



**Partage des connaissances : articulation entre
management de l'innovation et management des
connaissances : cas des plateformes d'innovation d'un
groupe leader du secteur agroalimentaire en Tunisie**

Wissal Ben Arfi

► **To cite this version:**

Wissal Ben Arfi. Partage des connaissances : articulation entre management de l'innovation et management des connaissances : cas des plateformes d'innovation d'un groupe leader du secteur agroalimentaire en Tunisie. Gestion et management. Université de Grenoble, 2014. Français. NNT : 2014GRENG016 . tel-01236624

HAL Id: tel-01236624

<https://theses.hal.science/tel-01236624>

Submitted on 2 Dec 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THÈSE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE GRENOBLE

Spécialité : **Sciences de Gestion**

Arrêté ministériel : 7 août 2006

Présentée par

Wissal BEN ARFI

préparée au sein du **Laboratoire Centre d'Etudes et de
Recherche Appliquées à la Gestion**
dans l'**École Doctorale de Sciences de Gestion**

Partage des connaissances :

**Articulation entre management de l'innovation
et management des connaissances**

**Cas des plateformes d'innovation d'un groupe
leader du secteur agroalimentaire en Tunisie**

Thèse soutenue publiquement le « **26 Novembre 2014** »,
devant le jury composé de :

Monsieur Gilles GUIEU

Professeur, Aix-Marseille Université (Rapporteur)

Monsieur Mohamed MATMATI

Professeur, Grenoble Ecole de Management (Rapporteur)

Monsieur Jean Pierre BOISSIN

Professeur, Université de Grenoble-Alpes (Président du jury)

Monsieur Michel LE BERRE

Professeur Emérite, Université de Grenoble-Alpes (Directeur de
thèse)



A mes chers parents



L'Université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse. Celles-ci doivent être considérées comme propres à leur auteur.



REMERCIEMENTS

« *On ne fait pas une thèse, on vit une thèse* ». Cette phrase n'a cessé de prendre du sens au fil de ces dernières années. Avec ses bons et ses mauvais côtés, cette période de ma vie ne m'a pas été plus douce que grâce à la présence de certaines personnes aimantes et bienveillantes qui ont été d'un soutien incondicional. Ce sont ces personnes que j'associe à cette réalisation et que je remercie tendrement.

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à mon directeur de thèse le Professeur Michel LE BERRE sans qui rien de tout cela n'aurait été possible. Qu'il sache que je lui suis grée de m'avoir fait confiance en acceptant de diriger ma thèse, et que je lui suis très reconnaissante de ses nombreux conseils à la fois amicaux et exigeants, de son intérêt pour ce travail, et de ses encouragements constants.

Je tiens à remercier les Professeurs Mohamed MATMATI et Gilles GUIEU d'avoir accepté de juger mon travail en tant que rapporteurs. Je suis extrêmement honorée de vous avoir comme jury pour évaluer cette thèse.

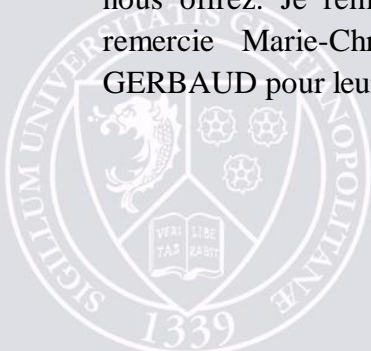
Je remercie du fond du cœur Bénédicte BRANCHET, pour le suivi de la thèse. Je serai reconnaissante pour son sérieux et ses encouragements. Je pense aussi aux moments passés avec elle, dont elle a fait preuve de disponibilité et d'écoute qui m'ont été d'un grand réconfort.

J'adresse mes plus sincères remerciements et j'exprime mon plus profond respect au Professeur Jean-Pierre BOISSIN d'avoir accepté de participer à ce jury.

Je tiens à remercier les Professeurs Charles PIOT, Radu BURLACO, de m'avoir accueilli au sein de l'Ecole Doctorale de Sciences de Gestion et du laboratoire de recherche CERAG.

Je remercie vivement Madame Kaouther LARBI, Directrice Générale du Groupe Délice pour m'avoir accueilli et pour les échanges et discussions que nous avons eues dans le cadre de ce travail doctoral. J'adresse mes remerciements à tous les acteurs du terrain, et parmi eux d'anciens collègues, qui ont accepté de répondre à mes questions, m'ont fait confiance et m'ont permis de mener à bien mon travail de recherche.

Je tiens à remercier les membres du CERAG et de l'EDSG pour le cadre du travail que vous nous offrez. Je remercie vivement Bernard AUGIER pour son amitié et son écoute. Je remercie Marie-Christine ULRICH, Brigitte BOIS, Florence ALBERTI et Yoann GERBAUD pour leurs aides administratives.



Toutes mes amitiés aux doctorants et anciens doctorants du CERAG notamment Imène, Nadia, Haythem, Chloé, Laure, Mounia, Meyer, Sourour, Salma, Laura, Cyrielle, Mohamed, Imad, Hyane, disparue trop tôt mais toujours présente dans mon esprit. Je tiens également à remercier mes amis Mondher, Zoubeir, Yeza, Youssef, Chantal, Fathia et Nassira.

Aucun remerciement ne serait à la hauteur du soutien de mes parents tout au long de cette thèse. Je voudrais également remercier Dali pour ses encouragements. Cette thèse n'aurait certainement pas abouti sans le soutien de mon entourage familial. Je pense fortement à ma sœur Bessima et à mes frères. Enfin mon dernier mot s'adresse à ma sœur Ikram pour son soutien affectif. Qu'elle trouve ici le témoignage de ma gratitude.

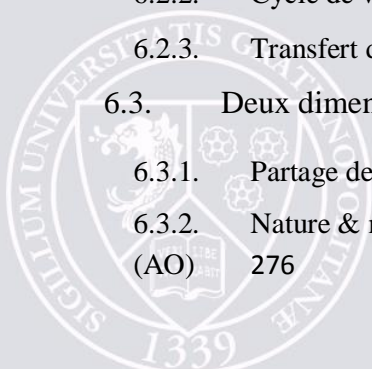


Sommaire

Introduction Générale	10
0.1. Les plateformes d'innovation comme clé de lecture du partage des connaissances dans les démarches d'innovation.....	11
0.2. Positionnement épistémologique	13
0.2.1. Qu'est ce que l'épistémologie ?	13
0.2.2. L'élaboration d'un questionnement de la recherche dans le paradigme épistémologique constructiviste pragmatique.....	14
0.3. Les questions de la recherche	21
0.4. Le plan de la thèse	23
Partie 1 : Cadre théorique	26
Chapitre 1. Le management de l'innovation.....	27
1.1. Émergence et définitions de l'innovation	28
1.1.1. Émergence du concept d'innovation: revenir aux définitions de base	28
1.1.2. Définition de l'innovation.....	30
1.2. Les typologies de l'innovation	32
1.2.1. Typologie de l'innovation selon l'objet	33
1.2.2. Typologie selon le degré de nouveauté.....	35
1.2.3. Typologie selon la nature	36
1.3. Variété des points de vue sur le processus d'innovation.....	39
1.3.1. L'innovation comme processus tourbillonnaire	39
1.3.2. L'innovation comme séquence marketing	39
1.3.3. L'innovation comme processus politique	40
1.3.4. L'innovation comme transformation d'un système technique	40
1.3.5. L'innovation comme un projet	41
1.3.6. L'innovation comme processus d'apprentissage	41
1.3.7. L'innovation comme processus de conception innovante.....	42
1.4. La capacité à innover.....	45
1.4.1. La capacité à innover : éléments de définition	45
1.4.2. Quelques facteurs clés de succès de l'innovation.....	46
1.4.3. Climat de travail et organisation.....	57

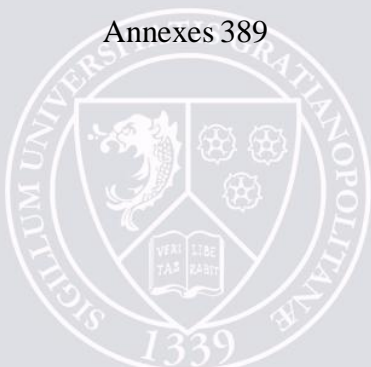
1.4.4.	Les caractéristiques générales de l'entreprise	62
Chapitre 2 : La gestion des connaissances ou le « knowledge management »		67
2.1.	Les pyramides de la connaissance	68
2.1.1.	Le socle commun des pyramides de la connaissance	68
2.1.2.	Sommet changeant des pyramides de la connaissance	71
2.2.	Nature de la connaissance	75
2.2.1.	Connaissances tacites, connaissances explicites.....	75
2.2.2.	Connaissances individuelles, connaissances collectives et connaissances organisationnelles	76
2.3.	Le management des connaissances ou le « knowledge management »	82
2.3.1.	Bref historique et émergence du Knowledge Management	82
2.3.2.	Les grands courants d'influence du Knowledge Management.....	86
2.3.3.	Les principales approches du management des connaissances	88
2.4.	Le cycle de vie de la gestion des connaissances	90
2.4.1.	Cycle de vie de la connaissance d'après Nonaka et Takeuchi (1995)	90
2.4.2.	Cycle de vie de la connaissance d'après Ruggle (1998)	91
2.4.3.	Cycle de vie de la connaissance d'après Dieng (2001).....	92
2.4.4.	Cycle de vie de la connaissance d'après Grundstein (2006)	92
2.5.	Les finalités du Knowledge Management	94
Chapitre 3 : Le partage des connaissances : Articulation entre le management des connaissances et le management de l'innovation.....		98
3.1.	Partage de connaissances : Conceptualisation et domaines d'application	99
3.1.1.	Définition des concepts.....	99
3.1.2.	Outils et finalités du partage des connaissances	103
3.2.	Les apports des théories du management des connaissances sur l'innovation	113
3.2.1.	Les apports de Nonaka.....	113
3.2.2.	Les apports d'Argyris	120
Chapitre 4 : Design et méthodologie de la recherche		147
4.1.	Une exploration hybride par une approche qualitative.....	148
4.1.1.	Le choix de la méthode exploratoire.....	148
4.1.2.	La méthode des cas	163
4.2.	Le terrain de la recherche : Le secteur du lait et produits laitiers en Tunisie	170

4.2.1.	L'innovation dans le secteur privé en Tunisie.....	170
4.2.2.	Dynamique de la consommation du lait et des produits laitiers en Tunisie	173
4.3.	La collecte et le traitement des matériaux empiriques	175
4.3.1.	Trois études de cas au sein d'un groupe leader sur le marché tunisien des produits laitiers 175	
4.3.2.	Une approche qualitative pour investiguer le terrain de l'étude	177
Partie 2 : Résultats empiriques		185
Chapitre 5 : Des faits aux Discours :		186
Du transversal au distinctif & Des convergences aux divergences.....		186
5.1.	Les plateformes d'innovation comme « une stratégie managériale »	188
5.1.1.	La mise en place des plateformes d'innovation.....	188
5.1.2.	Importance des facteurs socio-économiques	197
5.2.	Réflexion sur les perceptions : du transversal au distinctif	199
5.2.1.	Réflexion sur les perceptions transversales.....	200
5.2.2.	Réflexion sur les perceptions distinctives	204
5.2.3.	Des convergences aux divergences : Management d'innovation, Management des connaissances et Partage des connaissances	217
5.3.	Synthèse	221
Chapitre 6 : Trois éclairages sur le partage des connaissances à travers les plateformes d'innovation		223
6.1.	Le management d'innovation (MI)	228
6.1.1.	Les facteurs Clés de Succès : FCS.....	229
6.1.2.	Les processus.....	250
6.1.3.	Les freins.....	256
6.2.	Management des Connaissances (KM)	265
6.2.1.	Nature de la connaissance	267
6.2.2.	Cycle de vie de la connaissance	269
6.2.3.	Transfert des connaissances	271
6.3.	Deux dimensions du « Partage des Connaissances » : SECI & AO	273
6.3.1.	Partage des connaissances : la « Conversion des connaissances » : (SECI)	274
6.3.2.	Nature & modalités du partage des connaissances : l' « Apprentissage organisationnel » : (AO)	276



7.	Synthèse	295
Chapitre 7 : Partage des connaissances :		297
Optique des acteurs, Articulation & Impacts sur l'innovation et Eléments de discussion		297
7.1.	L'optique des acteurs par fonction	298
7.1.1.	Les perceptions transversales des acteurs	298
7.1.2.	Les perceptions distinctives des acteurs.....	304
7.1.3.	Synthèse	309
7.2.	Partage des connaissances : Articulation et Impacts sur l'innovation.....	309
7.2.1.	Plateformes d'innovation et conversion des connaissances	310
7.2.2.	Plateformes d'innovation et apprentissage organisationnel	323
7.2.3.	Un processus d'innovation à l'image de la théorie de la conception innovante C-K : « Cas 1 »	333
7.3.	Deux éléments pour appréhender le partage des connaissances : le management stratégique et la culture d'entreprise.....	335
7.3.1.	Du management stratégique à la culture d'entreprise : principaux freins au partage des connaissances	335
7.3.2.	Vision stratégique et changement organisationnel pour un partage des connaissances favorable à l'innovation	349
7.4.	Synthèse	353
Conclusion générale		355
0.1.	Les apports théoriques	355
0.2.	Les apports méthodologiques	356
0.3.	Les apports managériaux	357
0.4.	Les limites de la recherche.....	359
0.5.	Les perspectives de recherche.....	360
Bibliographie.....		362

Annexes 389



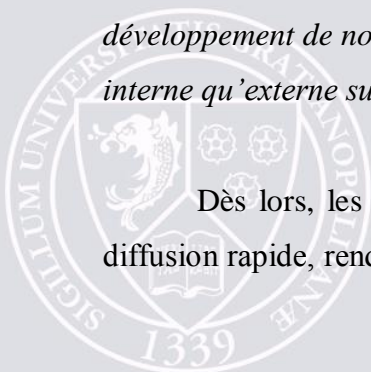
Introduction Générale

« Les activités qui occupent la place centrale ne sont plus celles qui visent à produire et à distribuer des objets, mais celles qui produisent et distribuent du savoir et de l'information ».

Drucker (1992)

Drucker (1992) définit l'innovation comme la compétence du futur. Il postule que ce constat résulte de l'évolution qu'a connue la société depuis ces deux derniers siècles. L'auteur distingue trois phases d'évolution successives. La première phase concerne la « *Révolution Industrielle* » et renvoie à la diffusion rapide des nouvelles techniques de production. La seconde phase se réfère à la « *Révolution Productive* » et correspond à l'avènement du taylorisme et la nécessité de produire plus avec une efficacité maximale. Enfin, la troisième phase concerne la « *Révolution Managériale* » et renvoie à la prise en compte de la connaissance dans ce qu'il est courant aujourd'hui d'appeler l'ère de la connaissance. Plus précisément, cette nouvelle économie du savoir est la résultante de l'interaction entre le mouvement de l'économie de la connaissance, la révolution des technologies d'information et de communication et la mondialisation de l'économie. L'accroissement de la concurrence devient à l'origine de l'accélération des innovations. L'innovation est donc plus que jamais au cœur des préoccupations des entreprises. Cette obsession, au départ plébiscitée principalement par les industries à hautes technologies, touche désormais la grande majorité des secteurs. Selon Thiétart et Xuereb (2005) : « *de nombreux secteurs industriels, comme l'agroalimentaire, où les activités de recherche et développement n'étaient traditionnellement qu'une activité secondaire, voire marginale, investissent désormais massivement dans le développement de nouveaux produits et axent une part importante de leur communication tant interne qu'externe sur les nouvelles technologies maîtrisées* ».

Dès lors, les innovations fondées sur un accroissement des connaissances et de leur diffusion rapide, rendent la gestion des connaissances essentielle. Ce constat n'épargne pas le

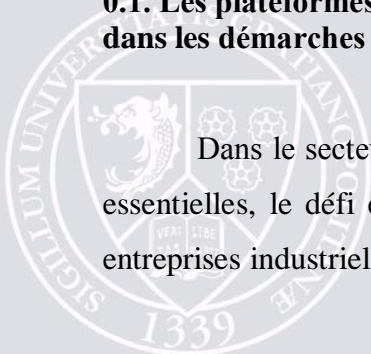


milieu industriel au sein duquel la gestion du savoir et savoir-faire est l'une des préoccupations principales des organisations. Certains auteurs, en établissant un lien étroit entre performance et partage des connaissances reconnaissent le « *capital connaissances* » détenu par l'entreprise comme un avantage compétitif durable (Grant, 1996 ; Teece (1998, 2007). Dans ce contexte, la dimension intellectuelle des activités économiques est de plus en plus importante et les activités de création et d'acquisition de nouveaux savoirs deviennent essentielles. Ainsi, pour Takeuchi et Nonaka (2004) la firme est un moyen d'intégrer les connaissances spécialisées que détiennent certains individus. L'intégration de ces connaissances ne peut pas se faire d'une manière optimale si l'on se contente d'une analyse orientée marché (Grant, 1996). Selon Teece (1998, 2007), les connaissances spécifiques à l'entreprise sont des ressources uniques et sources de création de valeur qui méritent d'être gérées de manière efficiente.

Fort de ce constat, la gestion des connaissances ou le « *Knowledge Management* » (KM) est devenue une préoccupation suprême des entreprises. Dans cette acception, la gestion des connaissances a été appréhendée sous l'angle d'une approche systémique et destinée à améliorer la capacité des entreprises à mobiliser les connaissances de ses acteurs en vue d'atteindre leurs objectifs stratégiques et devenir plus performantes. Les travaux cités préalablement se sont penchés principalement sur l'identification du rôle des connaissances tacites dans l'émergence et le succès de toute tâche innovante. Ces recherches explorent la genèse d'un processus de création des connaissances sous l'angle d'une spirale dynamique de conversion des connaissances tacites et explicites en ressources innovantes. Rares sont les travaux qui se sont préoccupés du rôle joué par le partage des connaissances dans l'émergence de l'innovation au sein des organisations. Sur un plan pratique, le recours de plus en plus important à des équipes restreintes dédiées à l'innovation atteste de l'importance l'optimisation et de la gestion des connaissances dans toute mise en œuvre de démarche d'innovation.

0.1. Les plateformes d'innovation comme clé de lecture du partage des connaissances dans les démarches d'innovation

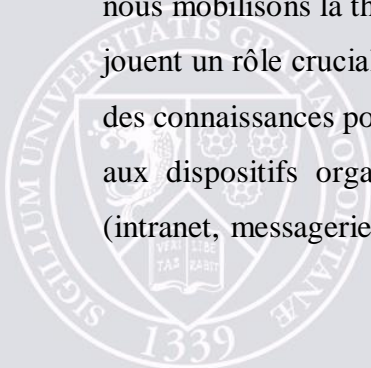
Dans le secteur industriel où la transmission des connaissances est l'une des missions essentielles, le défi est désormais de conserver une position stratégique. En effet, pour les entreprises industrielles, il est crucial de fidéliser les consommateurs. La crise financière qui a



sévi depuis quelques années pousse également les entreprises à réfléchir à des dispositifs de capitalisation et de partage des connaissances plus efficaces, dans l'optique de pérenniser le savoir-faire et ainsi conserver un rythme régulier de développement des produits et d'innovation pour rester concurrentielles. Dans ce contexte, l'articulation entre le management de l'innovation et le management des connaissances aussi appelé « *knowledge management* » sont deux domaines sur lesquels les entreprises investissent pour rester ou devenir plus compétitives. L'important pour les firmes est de gérer le processus de gestion des connaissances afin d'alimenter et de favoriser l'émergence des innovations. Dans la pratique, l'articulation entre les deux logiques est difficile à réaliser. D'une part, les connaissances ne favorisent pas toutes l'émergence des innovations. D'autre part, le contexte turbulent et la concurrence accrue exigent une grande réactivité de la part des firmes. Ainsi, la capitalisation, la diffusion et le partage des connaissances sont souvent négligées au détriment d'une vision technique de l'innovation. Le dispositif procédural l'emporte sur le dispositif humain et interactif. Face à ces deux contraintes, l'articulation entre la gestion des connaissances et le maintien du rythme de l'innovation est fondamentale pour la pérennité de l'entreprise. Pour la firme, cela se traduit par la recherche perpétuelle d'un équilibre entre le management des connaissances et le management de l'innovation dans la mesure où l'incapacité des membres d'une équipe à partager et à diffuser efficacement des savoirs et savoir-faire peut entraîner un manque d'innovations produits, un retard dans leur mise sur le marché et impacter les ventes réalisées sur les marchés.

Dans ce travail doctoral, nous considérons le partage des connaissances comme un processus ponctué d'allers-retours, par lequel un groupe d'individus échange, confronte et combine les connaissances, qu'elles soient tacites ou explicites, pour en créer d'autres nouvelles. Dans cette acception, le recours aux plateformes d'innovation comme espace favorable au partage des connaissances entre les acteurs impliqués, présente une stratégie managériale propice à l'émergence de l'innovation.

Par conséquent, cette thèse vise à examiner et identifier le rôle du partage des connaissances au sein des équipes impliquées dans les processus d'innovation. Pour ce faire, nous mobilisons la théorie de la *Knowledge-based-view*, où les pratiques cognitives et sociales jouent un rôle crucial sur l'émergence de l'innovation. De part sa nature complexe, la gestion des connaissances possède deux facettes. La première est formelle et procédurale, elle renvoie aux dispositifs organisationnels et aux infrastructures des technologies de l'information (intranet, messageries, forums de discussion, espaces de travail partagés, etc.). La deuxième



est informelle, centrée sur les hommes et un mode de fonctionnement collaboratif fondé sur le partage et la diffusion des connaissances entre les différents acteurs impliqués.

Ainsi, nous formulons notre problématique de la façon suivante : comment le partage des connaissances au sein des plateformes d'innovation favorise-t-il l'émergence de l'innovation et le développement de nouveaux produits innovants ?

0.2. Positionnement épistémologique

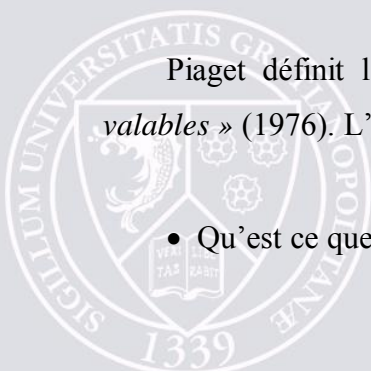
Construire une réflexion épistémologique revêt, pour un chercheur en sciences de gestion, une importance capitale. Non seulement elle le guide dans l'élaboration de son travail de recherche en lui permettant de contrôler son évolution ainsi que la pertinence et la cohérence de sa démarche, mais elle permet surtout d'en asseoir la validité et la légitimité (Perret et Séville, 2007). Pour Martinet (1990), cette réflexion est consubstantielle à toute recherche qui s'opère. D'où l'attention et le sérieux qu'il faut accorder au choix du positionnement épistémologique, compte tenu du domaine de recherche et des objectifs fixés. Les sciences de gestion, en tant que sciences sociales s'inscrivent dans le champ des sciences de l'artificiel (Avenier, 2011). En se positionnant dans un cadre scientifique défini : les sciences de l'artificiel, nous expliquerons notre perception de ce que c'est la connaissance. L'objet de cette section est de construire une démarche de recherche qui articule nos présupposés épistémologiques, notre rapport au terrain et à ses acteurs et les concepts théoriques mobilisés.

Le positionnement épistémologique du doctorant figure parmi les exercices attendus d'une thèse. C'est un exercice difficile et qui demande un effort réflexif. Réflexivité qui par définition demande un retour en arrière, une relecture de son travail, et exige donc une certaine maturité, difficilement conciliable avec le statut initiatique des recherches doctorales.

0.2.1. Qu'est ce que l'épistémologie ?

Piaget définit l'épistémologie comme « *l'étude de la constitution des connaissances valables* » (1976). L'épistémologie s'intéresse à trois questions :

- Qu'est ce que la connaissance ?



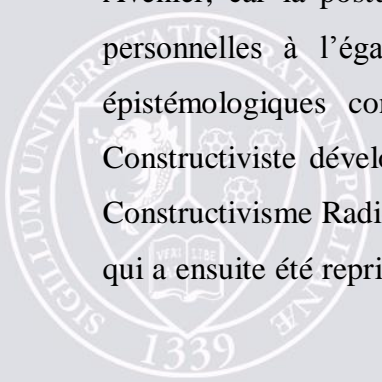
- Comment elle est élaborée ?
- Quelle est sa valeur ?

Marie-José Avenier (2008), relisant Piaget, s'efforce de distinguer entre épistémologie et méthodologie afin de mettre fin à la confusion qui règne souvent entre ces deux termes. Elle postule que ces « *deux notions étant très souvent confondues dans la littérature de sciences de gestion, et en particulier dans les recherches qui se réclament du constructivisme (Igalens et al., 2005)* ». la méthodologie est « *l'étude des méthodes permettant de constituer des connaissances* » (Avenir et Gavard-Perret, 2008). Si l'épistémologie s'intéresse à la valeur des connaissances, la méthodologie traite du processus de constitution des connaissances. (Avenier et Gavard-Perret, 2008). La distinction opérée entre connaissance valable (épistémologie) et connaissance validée (méthodologie) amène Marie-José Avenier à rappeler au chercheur de ne pas limiter sa réflexion épistémologique à la validité de sa démarche. Il convient ainsi de s'interroger sur la valeur des connaissances en cours d'élaboration. « *Dans la recherche en management, cette valeur peut être appréciée d'au moins deux points de vue : l'épistémique, c'est-à-dire de la valeur des connaissances considérée pour la connaissance dans le domaine du management ; et le pragmatique, c'est-à-dire de leur valeur pour la pratique managériale* » (Avenier, 2008).

0.2.2. L'élaboration d'un questionnement de la recherche dans le paradigme épistémologique constructiviste pragmatique

Un paradigme scientifique est un système de croyances relatives à ce qu'est une science, à ce qu'elle étudie et à la manière dont elle l'étudie (Avenier et Gavard-Perret, 2008). En sciences de gestion, deux grandes familles de paradigmes épistémologiques orientent les recherches : le positivisme et le constructivisme.

Dans ce travail doctoral, nous avons fait le choix de positionner ces travaux dans le cadre du paradigme épistémologique constructiviste pragmatique (PECP) au sens de M.J. Avenier, car la posture agnostique posée par ce paradigme correspond à nos convictions personnelles à l'égard des phénomènes organisationnels. Deux principaux paradigmes épistémologiques constructivistes se côtoient, à savoir le Paradigme Epistémologique Constructiviste développé par Guba et Lincoln (1989, 1998, cité par Avenier, 2010) et le Constructivisme Radical proposé par Glasersfeld (1984, 2001, 2005, cité par Avenier, 2010), qui a ensuite été repris par Le Moigne (1995, 2001, 2002, cité par Avenier, 2010) en tant que

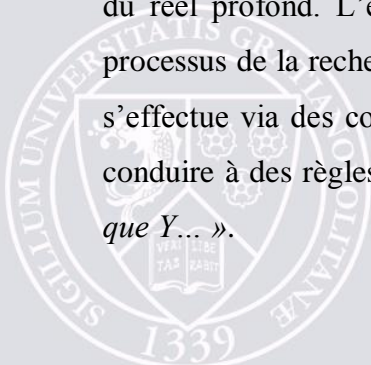


Paradigme Epistémologique Constructiviste Téléologique (PECT). Ce terme a été utilisé par M.J. Avenier jusqu'en 2011, date à laquelle elle préférera utiliser le terme de Paradigme Epistémologique Constructiviste Pragmatique (PECP) (Avenier et Parmentier-Cajaiba, 2011).

En vue de mieux saisir la portée du PECP, nous présentons de manière synthétique les deux autres paradigmes dominants en sciences de gestion actuellement, à savoir le paradigme épistémologique positiviste (PEP) et le paradigme épistémologique réaliste critique (PERC). Puis nous présentons le PECP.

Tout positionnement épistémologique peut être caractérisé par trois hypothèses. La première hypothèse est d'ordre ontologique. Elle renvoie à la nature de ce qui est considéré comme réel. La deuxième hypothèse est d'ordre épistémique. Elle porte sur ce que l'on considère comme connaissable. La troisième hypothèse enfin repose sur le statut, la génération et l'évaluation des connaissances. Le paradigme épistémologique positiviste (PEP) repose sur une hypothèse d'ordre ontologique selon laquelle le réel existe indépendamment de l'attention que peut lui porter l'observateur qui le décrit. Dans ce cas-ci, l'hypothèse d'ordre épistémique prend appui sur le fait que la recherche a pour but la connaissance de ces lois qui définissent le réel, exigeant de fait une posture de neutralité de la part du chercheur. Il n'y a pas de distinction entre le réel et ce qui est considéré comme connaissable. La validité interne de la recherche se réalise par l'explicitation du processus de la recherche. La validité externe s'effectue grâce à une logique de généralisation des connaissances via des répliques dans une logique hypothético-déductive sur un échantillon représentatif de la population visée, dont les lois causales prennent la forme du raisonnement suivant : « *chaque fois que X, alors Y* ».

Le paradigme épistémologique réaliste critique (PERC) repose sur une hypothèse d'ordre ontologique selon laquelle le monde est composé de trois strates : le réel profond, le réel effectif et le réel empirique. L'hypothèse d'ordre épistémique considère que le réel profond n'est pas observable en tant que tel mais que le chercheur peut imaginer le fonctionnement des mécanismes générateurs à l'origine des événements actualisés. La connaissance est générée grâce à l'abduction, car on imagine le fonctionnement des structures du réel profond. L'évaluation des connaissances se réalise par l'explicitation détaillée du processus de la recherche en ce qui concerne la validité interne, tandis que la validité externe s'effectue via des comparaisons et des mises à l'épreuve successives. La connaissance peut conduire à des règles intermédiaires : « *si on observe X, selon le contexte, on peut anticiper que Y...* ».



Enfin, le paradigme épistémologique constructiviste pragmatique (PECP) dans lequel nous nous inscrivons, repose sur une hypothèse d'ordre ontologique qui ne se prononce pas sur l'existence d'un réel en soi. Les travaux d'Avenier (2010) établissent une proximité forte entre le constructivisme de Guba et Lincoln (1989, 1988) et le PECP, notamment sur le principe d'indissociabilité de l'observateur et du phénomène étudié lors du processus d'élaboration des connaissances. En revanche, ces deux courants diffèrent d'un point de vue ontologique. Tandis que Guba et Lincoln (1989, 1998) se positionnent en faveur de l'existence d'une réalité multiple socialement construite, non gouvernée par des lois naturelles ou causales, le PECP adopte un point de vue agnostique. Cela signifie que dans le cadre du PECP, l'existence d'un réel en soi n'est ni niée, ni assurée. Le PECP ne pose pas de suppositions ontologiques. Le savoir est explicitement considéré comme provisoire et a le statut d'hypothèse plausible adaptée à l'expérience. Ainsi, l'hypothèse d'ordre épistémique considère que seule l'expérience humaine est connaissable. Dans le processus de connaissance, on reconnaît donc une interdépendance entre le sujet et le phénomène étudié, qui existe peut-être indépendamment du chercheur qui l'étudie. L'abduction y joue un rôle central, sans toutefois exclure l'induction. Enfin, la validité interne de la recherche se réalise grâce à l'explicitation détaillée du processus de la recherche. La validité externe quant à elle s'effectue via la généralisation des comparaisons et des mises à l'épreuve successives dans l'action. Cette généralisation s'exprime sous la forme de propositions relatives à des dynamiques organisationnelles temporairement stables, et des règles de type « *si..., alors, selon le contexte, il est plausible que Y...* ».

Nous avons suivi les principes recommandés par Avenier et Parmentier-Cajaiba (2011) afin de construire le questionnement constituant le cœur de notre travail de recherche. Il convient tout d'abord de choisir un sujet général et la clarification des principales questions de recherche. Cela a été réalisé dans un type de raisonnement abductif, c'est-à-dire par des allers-retours successifs entre les observations empiriques et les lectures académiques. Nous avons constaté que la thématique de partage des connaissances correspondait à un intérêt multiple, pragmatique et théorique. Nous avons procédé à une sélection des références théoriques majeures afin de mener à bien une revue de la littérature académique et professionnelle. Cela a permis d'examiner si la littérature offrait des connaissances permettant d'éclairer le problème pragmatique afin de procurer une solution aux praticiens. Cette revue de la littérature, présentée aux chapitres 1, 2 et 3, a en effet illustré le partage des connaissances aux termes d'une articulation entre le management de l'innovation et le management des connaissances qui se traduit au sein de trois contextes intra-organisationnels.

Mais au-delà des questionnements soulevés, la littérature examinée ne donnait que relativement peu de pistes afin de comprendre le partage des connaissances. Nous avons donc décidé d'orienter notre questionnement vers le processus de construction de ce phénomène organisationnel et des dynamiques en jeu. Un premier travail a consisté à définir le phénomène étudié. C'est à partir de ce moment là que nous avons choisi le vocable de « *Partage des connaissances dans les plateformes d'innovation* ». Puis les théories de conversion des connaissances et la théorie de l'apprentissage organisationnel, nous ont apparues particulièrement adaptées, car toutes les deux permettent d'étudier les interactions entre les différents membres impliqués dans les plateformes d'innovation. A ce stade, la question de départ a pu être reformulée en une problématique intégrant les concepts issus du cadre d'analyse : comment ? La problématique a elle-même été déclinée en questions de recherche, afin d'orienter plus précisément notre analyse. La méthodologie de la recherche, découlant de notre questionnement et des choix théoriques, a ensuite été établie de manière à réaliser une étude de cas multi-sites à partir de la collecte de matériaux empiriques de nature qualitative. Notre recherche étant inscrite dans ce paradigme, nous ne formulerons ni hypothèse, ni propositions d'emblée. Notre étude de cas nous conduira en revanche à des propositions dans la discussion finale. La légitimation des connaissances dans le PECP se réalise grâce à un travail épistémique sur le processus d'élaboration des savoirs et sur les produits de ce processus. Le travail épistémique signifie que le chercheur entame une démarche réflexive sur la manière dont les savoirs ont été élaborés. Toute recherche menée dans le cadre du PECP est acceptable, pourvu que le travail épistémique et le travail empirique aient été menés en respectant les principes d'éthique, d'explicitation et de rigueur (Avenier, 2010).





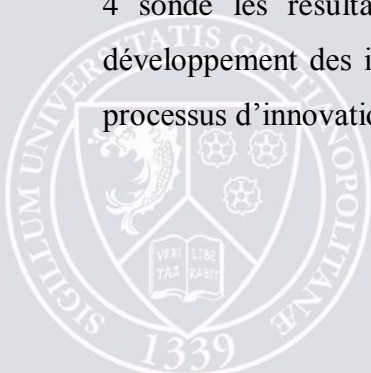
		P.E. réaliste scientifique (Hunt, 1990, 1991, 1992, 1994, 2008 ; Bunge, 1993)	P.E. réaliste critique* (PERC) (Bhaskar, 1988)	P.E. constructiviste pragmatique (PECP) (von Glasersfeld, 1988, 2001 ; Le Moigne, 1995, 2001)	P.E. interprétativiste (Heidegger, 1962 ; Sandberg, 2005 ; Yanow, 2006)	P.E. constructiviste au sens de Guba et Lincoln (PECGL) (Cuba et Lincoln, 1989, 1998)
	Hypothèses d'ordre ontologique	Il existe un réel en soi (LE réel) indépendant de ce qui est perçu des représentations qu'on peut en avoir.	Il existe un réel en soi indépendant de, et antérieur à, l'attention que peut lui porter un humain qui l'observe. Le réel est organisé en trois domaines stratifiés : le réel profond, le réel actualisé et le réel empirique.	Aucune hypothèse fondatrice. Il existe des flux d'expériences humaines.	L'activité humaine est structurée (<i>patterned</i>). La signification consensuellement attribuée par des sujets à une situation à laquelle ils participent est considérée comme la réalité objective de cette situation.	Le réel est relatif : il existe de multiples réalités socialement construites, qui ne sont pas gouvernées par des lois naturelles, causales ou d'autre sorte.
	Hypothèses d'ordre épistémique	LE réel (en soi) n'est pas forcément connaissable (faillibilité possible des dispositifs de mesure).	Le réel profond n'est pas observable. L'explication scientifique consiste à imaginer le fonctionnement des mécanismes générateurs (MG) qui sont à l'origine des événements perçus.	Est connaissable l'expérience humaine active. Dans le processus de connaissance, il y a interdépendance entre le sujet connaissant et ce qu'il étudie, lequel peut néanmoins exister indépendamment du chercheur qui l'étudie. L'intention de connaître influence l'expérience que l'on a de ce que l'on étudie.	Est connaissable l'expérience vécue. Dans le processus de connaissance, il y a interdépendance entre le sujet connaissant et ce qu'il étudie. L'intention du sujet connaissant influence son expérience vécue de ce qu'il étudie.	Dans le processus de connaissance, il y a interdépendance entre le sujet connaissant et ce qu'il étudie.
	But de la	Connaître et	Mettre à jour les	Construire de	Comprendre le processus	Comprendre les

Tableau 1 : Hypothèses fondatrices des différents paradigmes épistémologiques contemporains (Avenier, (2011))

0.3. Les questions de la recherche

Notre projet de recherche est de décrire et comprendre le partage des connaissances entre les membres impliqués au sein des plateformes d'innovation. Cette formulation appelle une perspective située afin de prendre en compte le contexte organisationnel et institutionnel dans lequel se joue le partage des connaissances ainsi que les perceptions que les acteurs se font via à vis des trois plateformes d'innovation étudiées.

L'examen de la revue de littérature relative à l'étude et l'appréhension du partage des connaissances à travers l'articulation du management d'innovation et le management des connaissances nous a amené à formuler les questions suivantes : D'abord, la question 1 doit permettre de reconnaître comment le partage des connaissances peut avoir lieu. Elle s'interroge donc sur les personnes impliquées dans les démarches d'innovation. Il s'agit dans cette partie de répondre à la question « Qui ? » afin d'identifier les acteurs impliqués dans les plateformes d'innovation et de déterminer à quel moment ils ont participé au processus d'innovation ainsi que la nature du rôle qu'ils ont joué. Ensuite, la question 2 porte sur la nature des connaissances partagées entre ces personnes. L'idée est d'examiner si le partage des connaissances entre les acteurs a porté sur les connaissances tacites ou celles explicites mais aussi si ces connaissances sont de nature individuelle, collective ou organisationnelle. Il s'agit ainsi de répondre à la question « Quoi ? ». Puis, la question 3 s'interroge sur la manière dont ces connaissances sont partagées entre les membres des plateformes d'innovation. Cette question tente de comprendre le processus de gestion des connaissances entre les membres des plateformes d'innovation étudiées. Le but recherché étant de déterminer les différentes formes que peut épouser le processus de partage des connaissances entre les acteurs. Qu'il soit sous la forme d'une spirale de conversion des connaissances ou d'un processus d'apprentissage organisationnel, le partage des connaissances est examiné sous ces deux perspectives ce qui nous permet de répondre à la question « Comment ? ». Enfin, La question 4 sonde les résultats de ce partage des connaissances en matière d'émergence et du développement des innovations pour identifier l'impact du partage des connaissances sur le processus d'innovation et répondre à la question « Quels impacts sur l'innovation ? ».



- Quelles sont les personnes impliquées dans les plateformes d'innovation ?
- Quelle est la nature des connaissances partagées entre les personnes impliquées dans les plateformes d'innovation ?
- Comment ces personnes gèrent-elles les connaissances et plus particulièrement, le partage des connaissances dans les démarches d'innovation ?
- Quels sont les impacts de ce partage des connaissances sur l'émergence et le développement des innovations ?

Le choix du terrain empirique pour ce travail doctoral s'est fait donc en fonction de ces prérogatives et constats théoriques. Nous nous sommes intéressés à une série de cas d'études proposant de nouvelles structures appelées « *plateformes d'innovation* » dont le rôle est de gérer les projets d'innovation grâce à l'implication d'acteurs transversaux. Nous supputons que la question du rôle du partage des connaissances dans le contexte des plateformes d'innovation, mérite d'être investiguée. Pour le groupe étudié, la gestion des savoirs et savoir-faire est au cœur de la réflexion stratégique des membres dirigeants. Ceci s'est traduit en 2006 par l'instauration d'équipes transversales dont le rôle est de gérer les projets de développement et de lancement des nouveaux produits innovants sur le marché. Conscients de l'importance des connaissances détenues par ces membres et l'efficacité de ce nouveau dispositif, les cadres dirigeants ont créé ces plateformes au sein des trois autres entreprises du groupe pour couvrir les secteurs du lait et dérivés, le jus et le fromage. L'attrait pour ces plateformes d'innovation s'explique par deux principales raisons : l'importance de la qualité comme facteur de compétitivité et l'engagement des hommes qui y sont impliqués.

Comme nous l'avons souligné dans les paragraphes précédents, l'industrie agroalimentaire et plus particulièrement, le groupe étudié, n'est pas exclu des contraintes relatives à trouver un juste équilibre entre le management d'innovation et le management des connaissances. C'est autour des enjeux de la productivité et de l'innovation, axe majeur dans la stratégie du groupe, que le recours au partage des connaissances à travers la mise en place de plateformes d'innovation est devenu un vecteur déterminant pour assurer la croissance du groupe. Actuellement, face au rythme soutenu des acquisitions d'usines et la croissance atteinte par le groupe, le partage de connaissances et d'expertise entre les personnes

impliquées dans les démarches d'innovation devient une nécessité incontournable. Il apparaît ainsi opportun de restructurer le groupe et de revoir les objectifs stratégiques pour instaurer une culture d'innovation partagée par l'ensemble de ses membres. La question qui se pose alors au vu des pratiques mises en place est de savoir dans quelle mesure ces plateformes d'innovation présentent un espace favorable à l'échange et au partage des connaissances entre les acteurs impliqués et par conséquent un vecteur déterminant dans l'émergence d'innovation au sein du groupe étudié ?

0.4. Le plan de la thèse

Le document se présente sous la forme de sept chapitres, comme l'indique la figure ci-dessous (*Figure 1*). Chaque chapitre comporte trois ou quatre sections. A l'issue de chaque chapitre est proposée une synthèse des enseignements du chapitre et/ou une conclusion.

Le chapitre 1 propose de revenir sur la littérature en management de l'innovation pour comprendre son émergence, la variété de ses définitions et dresser une typologie de l'innovation. L'examen des variétés des points de vue sur le processus d'innovation permet d'appréhender les différentes démarches d'innovation mises en place par les organisations. A travers l'étude de la capacité à innover, nous dressons un ensemble de facteurs clés de succès de l'innovation sur lesquels les entreprises peuvent s'appuyer lors d'une mise en place d'une stratégie centrée sur l'innovation.

Le chapitre 2 aborde le concept de la gestion des connaissances appelé aussi « Knowledge management ». Dans une première section, la notion de la connaissance a été définie à travers une présentation sous forme de pyramide caractérisée par un socle commun et un sommet changeant. La deuxième section s'intéresse à l'identification des différentes formes de connaissances où nous avons examiné la connaissance selon sa nature. La troisième section s'intéresse à l'examen du management des connaissances à travers un bref historique et une présentation de son émergence ainsi que des grands courants et principales approches qui l'ont caractérisés. La quatrième section aborde les travaux portant sur le cycle de vie de la gestion des connaissances. Ce chapitre est clôturé par une présentation des finalités visées par une démarche de gestion des connaissances en examinant les dispositifs humains et organisationnels mis en œuvre.

Le chapitre 3 aborde dans un premier temps la notion du partage des connaissances en la distinguant des termes proches. Dans un second temps, l'examen de deux théories de gestion des connaissances nous a permis d'appréhender le partage des connaissances en tant

qu'élément central d'articulation entre le management de l'innovation et le management des connaissances.

Les enseignements tirés de ces chapitres nous conduisent à reformuler la question de départ en une problématique et des questions de recherche.

Le chapitre 4 présente la mise en œuvre du design de la recherche à travers différents choix méthodologiques effectués. Nous présentons également les trois terrains choisis, à savoir le projet « *Fish* » au sein de la première plateforme d'innovation « Cas 1 », et le projet « *CR* » mis en œuvre par la plateforme d'innovation « Cas 2 » et le projet « *G* » géré par la plateforme d'innovation « Cas 3 ».

Les terrains faisant l'objet de l'étude de cas ont été analysés puis interprétés. D'abord, ils ont fait l'objet d'une analyse textuelle afin de distinguer les similarités et les divergences relatives à leur mise en place, structure, rôle etc. celle-ci a été réalisée à l'aide du logiciel Le Sphinx. Ensuite, une analyse thématique menée à l'aide du logiciel NVivo (Version 9) a été élaborée en vue de considérer l'évolution des dispositifs dans leurs contextes respectifs. Ces résultats sont présentés au chapitre 5 pour l'analyse textuelle et aux chapitres 6 et 7 pour l'analyse thématique.

Ensuite, le chapitre 7 présente ces éléments replacés dans le cadre des théories mobilisées dans ce travail de recherche en passant par la spirale dynamique de conversion des connaissances, la théorie de l'apprentissage organisationnel et la théorie de la conception innovante. Ce chapitre 7 se termine par une synthèse et une discussion des résultats ainsi que la formulation de la thèse défendue.

La conclusion générale rappelle le déroulement du projet de recherche. Plusieurs pistes d'actions à l'attention des praticiens sont formulées. Les principales contributions de cette recherche seront précisées, avant d'énoncer les limites de ce travail, puis de proposer quelques voies de recherche futures.



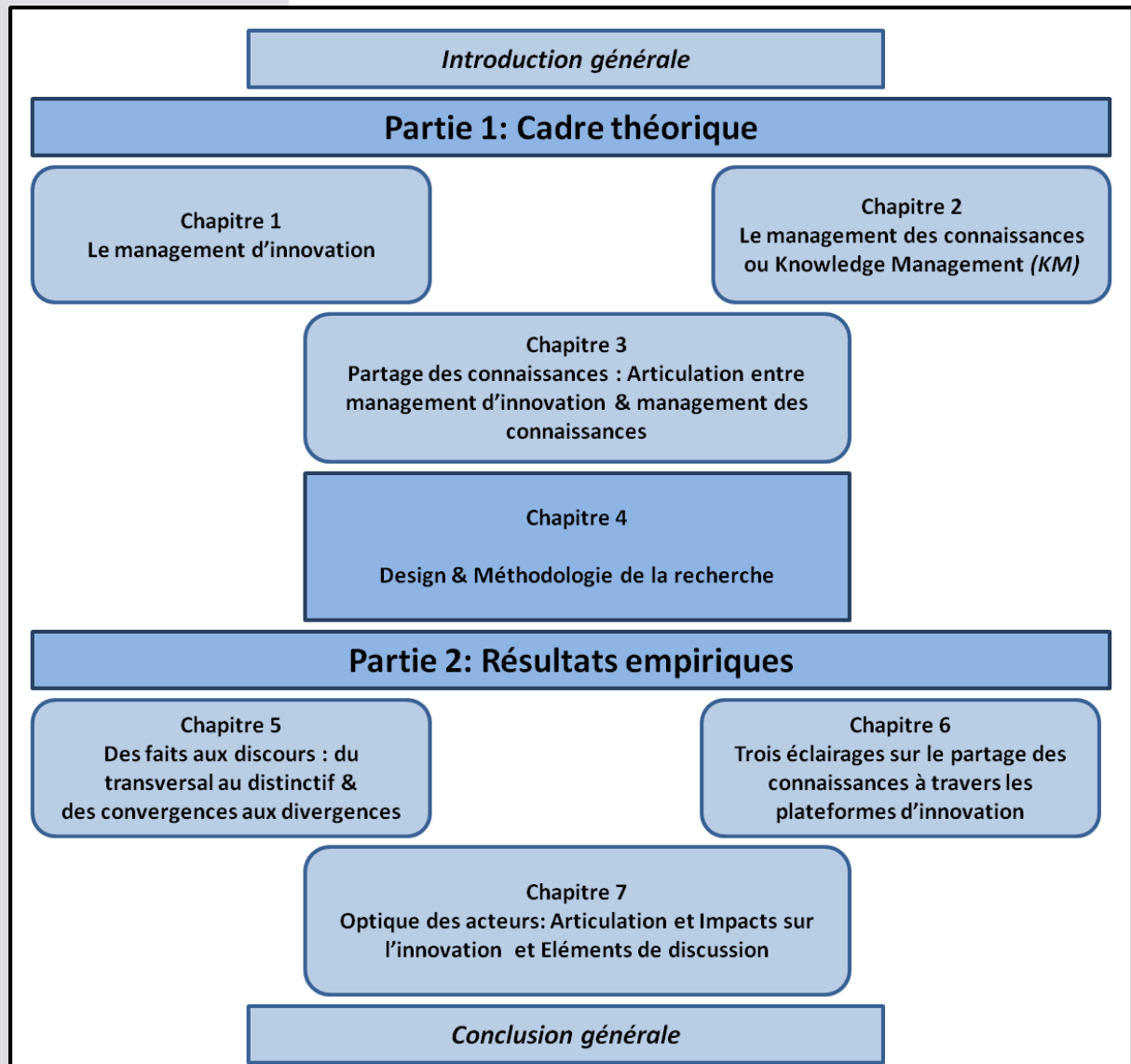


Figure 1 : Plan de la thèse



Partie 1 : Cadre théorique



Chapitre 1. Le management de l'innovation



1.1. Émergence et définitions de l'innovation

1.1.1. Émergence du concept d'innovation: revenir aux définitions de base

Aujourd'hui, plus que jamais, les firmes ont compris que pour survivre et maintenir un avantage compétitif, il est nécessaire de bien manager l'innovation.

Le mot innovation vient du latin « innovatus » qui signifie « changer ou rénover ».

Comme de nombreux termes terminés par « action », le terme innovation désigne à la fois un processus (innover) et son résultat (ce qui est nouveau) ce qui nous amène à définir les termes « innover » et « nouveau ». D'après le Petit Robert, innover : introduire dans une chose établie quelque chose de nouveau, d'encore inconnu ; nouveau : qui apparaît pour la première fois, qui vient d'apparaître ; qui tire de son caractère récent une valeur de création, d'invention.

Selon ces définitions, le concept d'innovation peut être interprété comme une action de modifier ce qui existe déjà ou bien comme la création et l'introduction de quelque chose de nouveau au sein de l'organisation : un produit, un concept, un service, un procédé... Dans la littérature, le concept d'innovation a suscité la préoccupation de beaucoup de chercheurs appartenant à différentes disciplines.

En sciences économiques, le « parrain » des études sur l'innovation est Joseph Schumpeter.

Selon cet auteur, l'innovation se définit comme un processus de « destruction créatrice » dans lequel il existe une recherche permanente de créer quelque chose de nouveau (Schumpeter, 1975). L'objectif étant de détruire les règles précédentes et d'en générer des nouvelles et ce afin de rechercher des nouvelles sources de profit.

Dans ses travaux, Schumpeter a mis l'accent sur les grandes firmes innovatrices et considère que ce sont les équipes disposant de compétences très pointues et réalisant une activité routinière qui sont à l'origine de l'innovation.

Il propose une définition de l'innovation par l'intermédiaire de la fonction de production.

“...we will simply define innovation as the setting of a new production function. This covers the case of a new commodity, as well as those of a new form of organization such as a merger, of the opening of new markets, and so on”.

Malgré son apport, l'approche schumpetérienne ne nous renseigne pas sur la dynamique de l'innovation ni sur les conditions de découverte des nouvelles idées. Elle oppose fondamentalement la petite entreprise à la grande et ne tient pas compte du caractère interactif et cumulatif de l'innovation ni de la diversité de ses sources.

Dès lors, un changement radical dans le système économique apporté par l'école évolutionniste a modifié la perception de l'innovation (Nelson et Winter, 1982).

Partant du principe de la rationalité limitée développée par Simon (1982) et de l'incertitude de l'environnement, les évolutionnistes postulent que les individus ne disposent que de connaissances limitées et doivent interagir avec autrui pour les enrichir. Les individus ont intérêt à se mettre en réseau et développer leur capacité d'absorption pour exploiter les nouvelles opportunités.

Dans cette acception, l'innovation résulte donc des interactions entre différents acteurs et englobe tout le processus de création d'une nouvelle connaissance, d'invention d'une nouvelle idée jusqu'à sa mise en œuvre sur le marché.

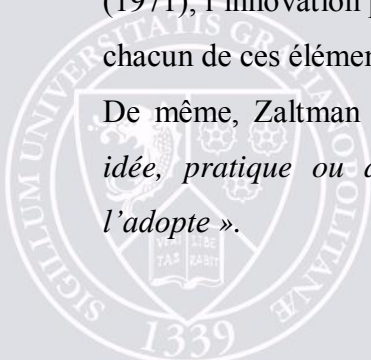
En sciences de gestion, Le concept d'innovation est vaste ; il est défini de façon différente selon les auteurs, leurs cadres de référence et leurs centres d'intérêt. Certains auteurs se sont intéressés aux caractéristiques structurelles, culturelles, organisationnelles et environnementales liées au développement et à la gestion du processus de l'innovation. [(Mohr, (1973) ; Daft et Becker, (1978) ; Damanpour et Evan (1984), Meyer et Goes (1988) ; ...]. D'autres auteurs ont orienté leurs travaux de recherche vers une perspective stratégique en identifiant les conditions propices et les moyens à mettre en œuvre pour favoriser l'émergence de l'innovation au sein des entreprises. [Burgelman, (1987) ; Miller et Blais, (1989) ; West et Far, (1990) ; Siegel et Mac Millan, (1993) ; ...].

Pour Glor (1997), la variété des définitions de l'innovation est liée aux différents sens que les auteurs ont attribués à ce concept.

Pour certains, l'innovation renvoie au caractère de nouveauté et à tout ce qui est perçu comme tel par les individus (Rogers et Kim, (1985), ou à l'introduction d'une nouvelle idée, d'un nouveau processus, produit ou service... (Thompson, 1965). Dans ce cas, le caractère nouveau dépend de la perception de l'entité qui reçoit l'innovation. La nouveauté apparaît à un moment donné, dans un lieu donné.

Jacques et Ryan (1978) superposent le concept d'innovation à la créativité ou l'assimilent à l'amélioration ou à celui de perfectionnement (Ellwein, 1985). Selon Rogers et Scoemaker (1971), l'innovation peut prendre la forme d'une idée, d'une pratique ou d'un artefact matériel chacun de ces éléments possédant un attribut de nouveauté, qu'il soit matériel ou intangible.

De même, Zaltman et al. (1973), définissent l'innovation comme étant « *n'importe quelle idée, pratique ou artefact matériel perçu comme nouveau pour l'unité d'analyse qui l'adopte* ».



D'autres chercheurs ont associé le terme d'innovation à celui de conception. Ils le définissent comme un processus créatif par lequel deux ou plusieurs entités sont combinées de manière à donner une configuration nouvelle. (Van de Ven, 1988).

Cros (1998) donne une définition qui tend à aborder le concept d'innovation dans sa globalité en lui associant quatre attributs: son caractère nouveau, le changement qu'il provoque, la volonté du changement ou d'amélioration (de l'action finalisée) et la notion de processus qui sous entend le caractère dynamique de l'innovation.

Ainsi, l'innovation est un changement qui, dans le but d'améliorer une situation, peut porter sur une pratique, une méthode, une façon, une procédure, un outil ...

Cette amélioration peut toucher un produit, un processus (en le rendant plus productif ou plus facile), et peut également permettre d'atteindre de nouveaux objectifs ou objets qui n'auraient pu être abordés sans un changement de la situation. Considérée comme une action, l'innovation s'identifie à un processus bien plus qu'à un produit.

1.1.2. Définition de l'innovation

Le concept d'innovation est très vaste et fait l'objet d'une littérature riche et variée. Proposer une définition de ce concept se révèle une tâche difficile en raison de l'abondance des critères auxquels recourent les auteurs pour le désigner. L'une des principales difficultés rencontrées lors de l'analyse de l'innovation est l'absence de consensus pour désigner ce terme. Toutefois, l'examen des travaux des auteurs portant sur l'innovation montre que ces derniers sont unanimes sur la finalité commerciale de l'innovation et qu'elle est synonyme de nouveauté. S'appuyant sur l'étude de l'innovation technologique réalisée par l'OCDE en 1991, Garcia et Calantone (2002) proposent une définition qui permet de comprendre d'une manière générale le concept d'innovation : « *L'innovation est un processus itératif initié par la perception d'une nouvelle opportunité de marché ou de service pour une innovation technologique conduisant à des activités de développement, de production et de marketing et visant le succès commercial de l'invention* ».

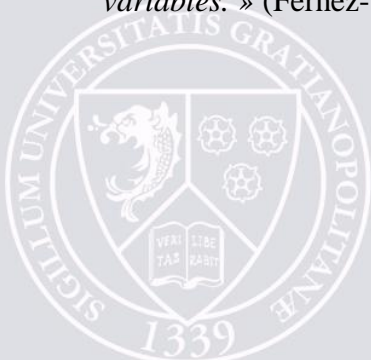
Il est clair que cette définition est restrictive car elle s'intéresse essentiellement à l'innovation technologique alors qu'elle peut également porter sur l'organisation ou le marketing. Pourtant, elle souligne deux critères importants relatifs au concept d'innovation. Le premier critère correspond à sa dimension dynamique dans la mesure où elle résulte d'un processus d'apprentissage interactif qui induit un premier changement lequel provoque souvent d'autres changements qui en entraînent en chaîne (Carrier et Julien, 2005). A titre d'exemple, une

innovation produit peut provoquer une innovation de procédés, laquelle à son tour peut entraîner une innovation organisationnelle pour mieux utiliser ces procédés. Ce processus peut ainsi se traduire par une première mise en œuvre d'une innovation suivie d'améliorations de cette innovation. Selon le second critère, l'innovation doit être matérialisée voire commercialisable. Cela distingue le concept d'innovation de celui d'invention, qui peut ne pas avoir une application pratique (Read, 2000). L'invention est la production de nouvelles idées (Bamberger, 1991 ; Osborn, 1988) alors que l'innovation comprend la concrétisation et la commercialisation de cette invention (Osborn, 1988 ; Garcia et Calantone, 2002 ; Trott, 2005). De ce fait, l'invention pour devenir une innovation doit éventuellement être mise en œuvre.

L'innovation consiste à apporter des changements dans un produit, dans un procédé, dans une organisation, dans une pratique, etc. Du point de vue technique, on parle d'innovation technologique, c'est-à-dire « *les produits et procédés technologiquement nouveaux ainsi que les améliorations technologiques importantes de produits et de procédés qui ont été accomplis* » (Bouchard, 1997). Du point de vue social, l'innovation se définit comme « *toute nouvelle approche, pratique, ou intervention, ou encore, tout nouveau produit mis au point pour améliorer une situation ou solutionner un problème social et ayant trouvé preneur au niveau des institutions, des organisations, des communautés* » (Bouchard, 1997).

En somme et compte tenu de ce bref état de la littérature il s'avère que l'innovation est un processus de changement complexe, dynamique, qui s'inscrit dans la durée : il se développe grâce à l'interaction entre les différents acteurs, chacun possédant ses objectifs, ses motivations et ses intérêts, sa culture, ses temporalités, et ses contraintes propres.

Nous définissons l'innovation comme « *un processus organisationnel, délibéré qui conduit à la proposition et l'adoption, sur un marché ou à l'intérieur d'une entreprise, d'un produit (au sens de l'AFNOR) nouveau. Ce processus permet à une ou plusieurs entreprises d'améliorer leur proposition stratégique (conquérir ou accroître un pouvoir de marché) et/ou de renforcer leurs compétences et leurs technologies. Le produit nouveau peut être un objet physique, un service, une technologie, une nouvelle compétence, ou la combinaison de plusieurs de ces variables.* » (Fernez-Walch, 2006).



1.2. Les typologies de l'innovation

Nous reprenons dans ce cadre les quatre grandes catégories de typologies élaborées par Carrier et Grand (1996).

La première catégorie rassemble les innovations en fonction de leur nature ou leur objet. Dans ce cadre, Barreyre (1975) distingue l'innovation à dominante commerciale, à dominante organisationnelle, à dominante technologique et à dominante institutionnelle. D'autres parlent d'innovation de produit ou de service et d'innovation de procédé [Utterback et Abernathy, (1975) ; Hage (1987) et Pennings (1987)...].

La deuxième catégorie des innovations concerne celles classées à partir de leur état plus ou moins planifié à l'intérieur du système organisationnel au sein duquel elles naissent. Knight (1967) a effectué une classification des innovations selon leur degré d'anticipation et de prédictibilité dans l'organisation. Il distingue les innovations programmées qui sont prévues et organisées à l'avance par l'organisation. Elles regroupent deux sous-types d'innovations selon la source et la nature des ressources affectées connus sous l'appellation « *slack innovations* » et « *distress innovations* ». Les innovations non programmées sont celles qui surviennent d'une manière aléatoire ou inattendue. Dans la pratique cette distinction renvoie à l'entreprise qui innove parce qu'elle se trouve dans l'obligation de répondre à des menaces de son environnement ou bien à l'entreprise qui stimule elle-même l'innovation pour se donner une position meilleure par rapport à la concurrence.

La troisième catégorie rassemble les innovations selon l'intensité des changements qu'elles entraînent sur les organisations dans lesquelles elles émergent. Ainsi, les innovations qui provoquent des changements importants et successifs sont dites radicales et peuvent être classées à leur tour selon leur degré de radicalité (Damanpour, 1991). Dans ce cadre, Grossman (1970) propose le concept d'innovation ultime et d'innovation instrumentale, Norman (1971) distingue entre les innovations de variation et celles de réorientation et Nord et Tucker (1987) parlent d'innovations de routine ou d'innovations radicales.

Dans la quatrième catégorie de classification, Gallouj (1995) propose une classification des innovations orientées vers le secteur des services. Elle inclut trois types d'innovations à savoir : *l'innovation-anticipation*, *l'innovation-valorisation* et *l'innovation-objectivation*.

Farr et Ford (1990), proposent une typologie selon le nombre de personnes impliquées dans sa concrétisation et la dynamique relationnelle mise en œuvre. Ils distinguent quatre strates : l'innovation individuelle, l'innovation du groupe, l'innovation organisationnelle et l'innovation mixte.

D'après ce qui précède, la littérature propose une variété de classements des types d'innovation. Cette variété des typologies permet d'aborder le concept d'innovation selon des angles différents en fonction de la problématique à laquelle nous espérons apporter des éclairages ou des éléments de réponse.

De façon générale, trois typologies peuvent être distinguées en fonction de l'objet, du degré de nouveauté introduit par l'innovation et de la nature. Ces typologies sont parfois complémentaires et permettent de mieux caractériser l'innovation.

1.2.1. Typologie de l'innovation selon l'objet

La définition de l'innovation basée sur l'objet a connu une évolution importante. Pendant longtemps, l'innovation a été appréhendée selon une perspective technologique. En effet, le premier manuel rédigé par l'OCDE (1991) était fortement marqué par une vision industrielle de l'innovation et distinguent deux types d'innovation : l'innovation technologique de produit et de procédés. Par la suite, pour tenir compte de la complexité du processus d'innovation et de la diversité des manières dont les firmes innovent, et dans le souci de mieux couvrir la réalité des entreprises de services et l'innovation non technologique, l'OCDE a proposé en 2005 la définition suivante : « *L'innovation est la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu du travail ou les relations extérieures* ».

Cette définition renvoie à quatre principaux types d'innovation : innovation de produit, innovation de procédés, innovation organisationnelle, innovation de marketing ou de commercialisation.

1.2.1.1. L'innovation de produit

Ce type d'innovation correspond à l'introduction d'un bien ou d'un service nouveau ou sensiblement amélioré sur le plan de ses caractéristiques ou de l'usage auquel il est destiné (Manuel d'Oslo, 2005). Le concept de produit inclut à la fois les biens (produits tangibles) et les services (produits intangibles). L'innovation de produit a un impact considérable sur la croissance des ventes et l'amélioration de la rentabilité de l'entreprise.



1.2.1.2. L'innovation de procédés

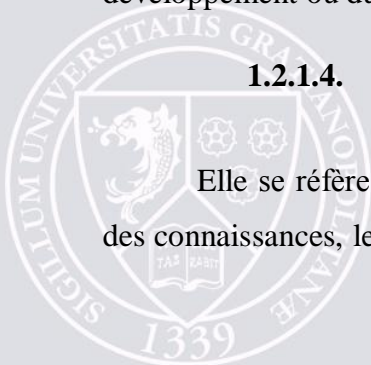
Elle désigne la mise au point ou l'utilisation de méthodes de production ou de distribution nouvelles ou améliorées de façon significative. Selon le Manuel d'Oslo (2005), ces méthodes de production concernent des modifications portant sur les techniques et les équipements utilisés pour produire des biens ou des services, tandis que les méthodes de distribution sont liées à la logistique de la firme et englobent le matériel, les logiciels et les techniques pour aller chercher les entrants à la source, affecter les approvisionnements au sein de la firme ou livrer les produits finaux. Cette forme d'innovation a pour objectif l'amélioration de l'efficacité ou de l'efficience de la production. Elle vise principalement la réduction des prix et des coûts de production ou de distribution, l'augmentation de la qualité et le développement de produits nouveaux ou améliorés. En dépit de son importance économique, largement reconnue, l'innovation de procédés a suscité beaucoup moins d'attention que l'innovation de produits dans la littérature (Reichstein et Salter, 2006 ; Schilling et Thérin, 2006). Toutefois, bien que les innovations de produits soient plus visibles que les innovations de procédés, les deux sont extrêmement importantes pour assurer la capacité de l'entreprise à mettre en place de nouveaux procédés de production, de même que de nouveaux procédés peuvent permettre la fabrication de nouveaux produits.

1.2.1.3. L'innovation de commercialisation

Elle renvoie à l'adoption d'une nouvelle méthode de commercialisation pouvant se traduire par des changements significatifs dans la conception, le conditionnement, le placement, la promotion ou la tarification d'un produit (Manuel d'Oslo, 2005). L'objectif visé par les entreprises en adoptant une innovation commerciale est de mieux satisfaire les besoins des consommateurs, d'ouvrir de nouveaux marchés ou de positionner d'une manière nouvelle leurs produits sur le marché afin d'augmenter leur chiffre d'affaires. Cette forme d'innovation est fortement liée à l'innovation de produit puisque les nouvelles méthodes de commercialisation et les études de marchés sont des facteurs propices à la réussite du développement ou du lancement de nouveaux produits.

1.2.1.4. L'innovation organisationnelle

Elle se réfère aux nouvelles formes d'organisation du travail, les systèmes de gestion des connaissances, les méthodes de mobilisation de la créativité des travailleurs, ainsi que les



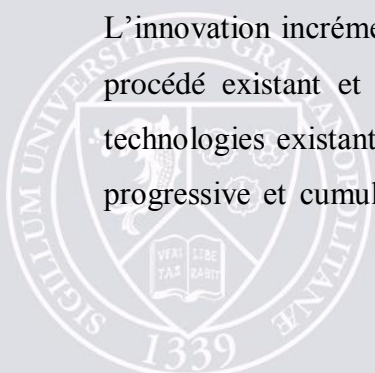
nouvelles formes de relations entre les entreprises et leur environnement économique (Julien et Marchesnay, 1996 ; Manuel d'Oslo, 2005). Elle se démontre à travers les individus, les équipes et la gestion et permet l'instauration d'une culture innovatrice, ainsi que la réceptivité interne globale de nouvelles idées (Wang et Ahmed, 2004). L'avantage de cette forme d'innovation est qu'elle permet aux entreprises d'améliorer leur performance en réduisant des coûts administratifs ou de transaction, et par conséquent, d'augmenter le niveau de satisfaction au travail, d'accéder à des biens non marchands, comme le savoir extérieur non codifié, ou de réduire les coûts des approvisionnements (Manuel d'Oslo, 2005).

1.2.2. Typologie selon le degré de nouveauté

Les innovations peuvent également être classées selon leur degré de nouveauté. L'analyse de la littérature montre que pour cerner le degré de nouveauté des innovations, les chercheurs ont utilisé les concepts d'innovation incrémentale et l'innovation radicale lesquels constituent les deux extrémités d'un continuum (Roure, 1999, Read, 2000). Selon Cooper (1998), ces deux types d'innovation se distinguent par le niveau de radicalité ou du degré de changement technologique, structurel et stratégique que l'entreprise doit subir pour mettre en œuvre l'innovation souhaitée. Cette typologie reflète donc la diversité dans l'intensité des changements opérés par les entreprises, et mesurée par référence au degré de nouveauté des résultats obtenus au risque encouru (OSEO, 2006).

L'innovation radicale se définit comme l'introduction sur le marché d'un produit/service ou procédé entièrement nouveau à la fois pour l'entreprise et pour le marché. De ce fait, Pederson et Dalum (2004) estiment que l'innovation radicale constitue un changement important qui implique des modifications révolutionnaires de la technologie. Par conséquent elle crée un degré élevé d'incertitude dans les entreprises et même dans les industries. On s'attend donc à ce que l'effet des innovations radicales soit plus fort sur la performance des entreprises. Toutefois, les innovations radicales sont rares : seulement 10% des innovations rentrent dans la catégorie des innovations radicales (OCDE, 1991 ; Griffin, 1997 ; cités dans Gracia et Calantone, 2002).

L'innovation incrémentale quant à elle, concerne l'amélioration d'un produit/service ou d'un procédé existant et passe par des changements mineurs ou de petites améliorations des technologies existantes (Manuel d'Oslo, 2004 ; cité dans Popadiuk et Choo, 2006). Elle est progressive et cumulative. Son objectif est d'améliorer de façon graduelle les produits, les



services, les procédés ou les équipements d'une entreprise pour mieux adapter l'offre aux besoins du marché.

La classification des innovations selon leur degré de nouveauté est importante parce qu'elle permet de différencier les innovations qui introduisent des hauts degrés de nouveauté de celles qui donnent lieu à de légères améliorations. Toutefois, elle comporte des limites qu'il convient de souligner. D'abord, il y a le fait que la nouveauté d'une innovation est relative et change en fonction du temps. Ainsi, une innovation qui était considérée comme radicale deviendra incrémentale avec le temps au fur et à mesure que la base de connaissances sous-jacente devienne plus commune (Schilling et Thérin, 2006). Aussi, une innovation peut être radicale pour une entreprise et apparaître comme incrémentale pour une autre. Par ailleurs, la radicalité de l'innovation varie suivant qu'elle soit abordée selon une perspective macroéconomique ou une perspective microéconomique (Garcia et Calantone, 2002). La perspective macroéconomique mesure comment la caractéristique de l'innovation est nouvelle au monde, au secteur d'activité ou au marché. Dans la perspective microéconomique, la nouveauté de l'innovation est définie au point de vue de l'entreprise ou des consommateurs.

1.2.3. Typologie selon la nature

L'innovation peut être technologique ou administrative. La distinction entre les innovations technologiques et administratives est fondée sur le degré de changement par rapport au noyau de fonctionnement de l'entreprise (Cooper, 1998). Si l'innovation technologique fait référence à un ensemble de connaissances et de techniques, l'administrative concerne toute transformation opérée au niveau des dispositifs cognitifs collectifs, permettant à un groupe, par voie d'apprentissage, d'atteindre des objectifs globaux d'efficacité (Cadix et Pointet, 2002).

D'après ce qui précède, l'innovation administrative se manifeste par des changements de la structure organisationnelle, des procédés administratifs, des techniques de commercialisation et de la gestion des ressources humaines qui sont indirectement rattachés à son activité principale, mais directement rattachés à sa gestion (Chénier, 1997 ; Cooper, 1998 ; Read, 2000). L'innovation technologique, quant à elle, concerne la fonction technique de l'entreprise et est hautement liée au développement de produits, procédés et équipements (Chénier, 1997).

Bien que différents, ces deux types d'innovation sont souvent de nature interactive (Cadix et Pointet, 2002). L'innovation technologique s'accompagne généralement de transformations dans l'organisation de l'entreprise. Elle peut donc, soit apporter des supports importants et

rendre le système organisationnel plus productif, soit déstabiliser l'organisation du travail. Par ailleurs, comme l'affirme Ayerbe (2006), l'innovation administrative est souvent indispensable à l'introduction de nouvelles technologies ne serait-ce que pour assurer ou augmenter l'efficacité de l'implantation.

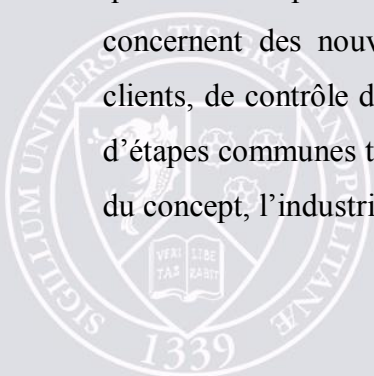
Il s'avère de ce qui précède que la littérature sur l'innovation concerne principalement l'innovation dans le domaine des biens tangibles (Brown et Eisenhardt, 1995). Pour Loilier et Tellier(1999), l'innovation désigne « *à la fois le processus de création par l'entreprise d'une offre considérée comme nouvelle et le résultat de ce processus : un nouveau produit, un nouveau service ou un nouveau procédé de fabrication* ». L'innovation qu'elle soit de produits ou de services, rencontre des problèmes communs à tout processus d'innovation comme le souligne Van de Ven (1986). Selon l'auteur, ces problèmes peuvent concerner deux phases :

- La phase d'invention : il s'agit de la phase de génération des idées innovantes, des nouveaux concepts ;
- La phase de commercialisation : elle concerne la phase de mise sur le marché du produit et/ou service une fois la phase d'invention achevée. Cette phase nécessite des compétences spécifiques (Akrich et al, 1988).

Pour Van de Ven (1986), l'innovation concerne une nouvelle idée qui peut être une recombinaison d'idées anciennes. Il est question d'innovation même si elle peut apparaître à des personnes comme une « imitation » de ce qui peut exister ailleurs (Van de Ven, 1986).

La définition de l'innovation retenue dans notre travail de recherche relève d'une perspective processuelle (Van de Ven et Poole, 1995). Selon ces auteurs, l'innovation est définie comme le développement et la mise en œuvre de nouvelles idées par des individus qui s'engagent au cours du temps dans des transactions avec d'autres au sein d'un ordre institutionnel.

Il est clair que les définitions de l'innovation sont multiples et il convient de s'accorder sur ce qu'on entend par ce terme notamment dans le champ des innovations produits. Celles-ci concernent des nouvelles modalités de production, de distribution, d'interaction avec les clients, de contrôle de la qualité... Les modèles d'innovation reposent sur un certain nombre d'étapes communes telles que la génération des idées, la sélection, le développement et le test du concept, l'industrialisation et la commercialisation (Den Hertog, 2000).



1.2.3.1. L'innovation comme processus de valorisation du progrès technique

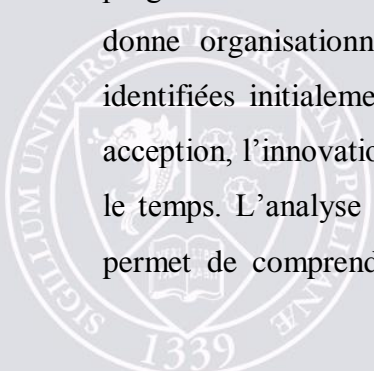
Dans le cadre de l'économie industrielle, le processus d'innovation est défini comme un processus de transformation et de diffusion sur un marché de solutions technologiques élaborées par une entreprise. Celle-ci transforme un progrès technique (inventions issues de la recherche fondamentale) relatif à son secteur d'activité, à son métier, en technologies et compétences nouvelles (recherche appliquée). Ces technologies et compétences nouvelles sont ensuite intégrées dans un produit (développement) qui est diffusé sur un marché, auquel il va apporter une valeur économique. L'innovation est dans ce cas assimilée à la première valorisation sur le marché d'un produit incorporant un progrès technique. Dans l'OCDE (1981), l'innovation est définie comme la transformation d'une idée en un produit vendable et amélioré.

D'où le processus linéaire : recherche fondamentale, recherche appliquée, développement, industrialisation et diffusion (Bianchi, 1974), qui a longtemps structuré le management de l'innovation dans les entreprises. Dans les entreprises orientées « technologie », les projets d'innovation ont été longtemps conduits selon une démarche « recherche appliquée, développement, industrialisation, diffusion ». La recherche appliquée et le développement étaient effectués par des départements différents et il y a eu souvent un cloisonnement entre recherche et développement.

1.2.3.2. L'innovation comme processus d'adoption d'une nouveauté

L'innovation peut être le mécanisme par lequel une nouveauté existante devient partie intégrante de la culture ou du groupe qui l'adopte (Knight, 1967, Barreyre, 1980). Le groupe peut être une entreprise, un réseau, un pays, etc.

Des sociologues comme Alter (2000), étudient l'évolution d'une entreprise sous l'angle à la fois du comportement de ses acteurs et de sa culture face à l'introduction d'un produit, d'un service, d'une technologie nouvelle. L'auteur repère et analyse les freins et le caractère non programmable de l'innovation. Pour lui, l'innovation correspond à la création d'une nouvelle donne organisationnelle dont le processus est indéfini, construisant des situations non identifiées initialement et ayant des effets économiques plus ou moins positifs. Dans cette acception, l'innovation diffère du changement qui renvoie à l'idée de modification située dans le temps. L'analyse de l'innovation sous cet angle, est intéressante dans la mesure où elle permet de comprendre les résistances des acteurs aux démarches innovantes au sein des



organisations qui viennent perturber le fonctionnement quotidien, les habitudes et qui impliquent forcément des changements organisationnels.

1.3. Variété des points de vue sur le processus d'innovation

Dans cette partie, nous présentons huit points de vue conceptuels différents sur le déroulement du processus d'innovation en examinant pour chacun son impact sur le management de l'innovation.

1.3.1. L'innovation comme processus tourbillonnaire

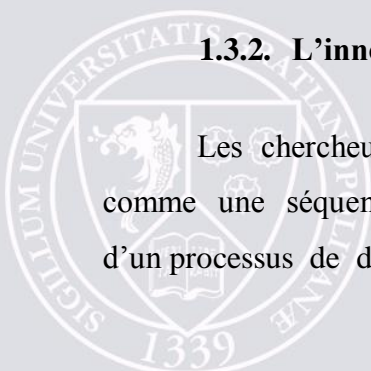
Dans une acception socio-technique de l'innovation, celle-ci est définie comme étant un processus tourbillonnaire. Pour Callon et Latour (1985), il s'agit d' « *une interprétation provisoire de l'état de la nature, des possibilités techniques, des stratégies concurrentes du marché et des intérêts... La réalisation progressive d'un objet technique est une activité collective qui apporte, en fin de parcours seulement, les qualités de rentabilité, d'efficacité et de nécessité et qui déforme continûment l'objet au fur et à mesure que les intérêts s'agrègent ou se désagrègent autour de lui* ».

Dans leurs travaux, les auteurs s'intéressent aussi au réseau socio-technique et ses composantes et le considèrent comme étant « *un ensemble coordonné d'acteurs hétérogènes, laboratoire, centres de recherche technique, entreprises, organismes financiers, usagers, pouvoirs publics... entre lesquels circulent des documents écrits (articles scientifiques, rapports, brevets, modes d'emploi), de compétences incorporées (chercheurs en mobilité) ... d'argent (contrat de coopération), d'objets techniques plus ou moins élaborés (prototypes, machines, échantillons)* ».

Selon cette approche, l'innovation est considérée comme interorganisationnelle et fait intervenir différents acteurs, chacun ayant une spécialité : inventeur, utilisateur, financeur. Ce point de vue est intéressant pour comprendre et analyser la nature des relations entre les différents acteurs du réseau et piloter le processus d'innovation au sein des entreprises.

1.3.2. L'innovation comme séquence marketing

Les chercheurs en marketing ont longtemps considéré le processus d'innovation comme une séquence appartenant intégralement à leur domaine. Pour eux, il s'agit d'un processus de développement de produits nouveaux, aboutissant à un objet nouveau



répondant aux besoins des consommateurs. En appréhendant l'innovation sous cet angle, les chercheurs ont focalisé leur attention sur l'analyse du succès commercial d'une part, et sur la phase du lancement d'autre part. Dans ses travaux, Lambin (1986) décrit le processus d'innovation à l'intérieur d'une entreprise comme un enchaînement séquentiel d'étapes allant de la recherche d'idées de nouveaux produits à la commercialisation des produits nouveaux. A partir des années quatre-vingt-dix, cette modélisation du processus d'innovation a intégré l'idée d'interface entre le marketing et la R&D, quelques années plus tard les équipes plurifonctionnelles inter et intra-organisationnelles ont émergé (Pras et Le Nagard-Assayag, 2003) se rapprochant ainsi du mode projet et du processus d'apprentissage que nous exposerons plus loin.

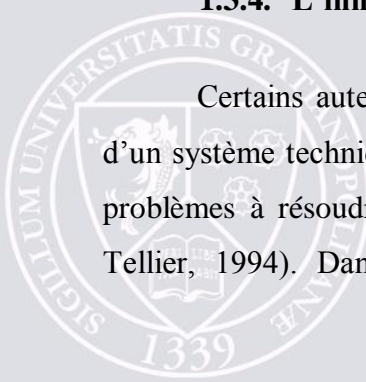
L'appréhension de l'innovation comme un processus séquentiel d'étapes est encore une référence pour le management de certains projets d'innovation. C'est le cas par exemple des entreprises de biens de grande consommation où le découpage temporel des projets d'innovation s'inspire de cette séquence mettant en avant ainsi le rôle de l'expert marketing dans les projets d'innovation.

1.3.3. L'innovation comme processus politique

Selon cette approche, l'entreprise est appréhendée comme étant une entité d'acteurs qui poursuivent des objectifs conflictuels et exercent un pouvoir qui rend le processus d'innovation un processus politique complexe (Maute et Locander, 1994). L'entreprise est vue sous l'angle des relations de pouvoir où les managers chargés d'une responsabilité dans le développement des nouveaux produits et l'ensemble des parties prenantes, qu'elles soient internes ou externes, modèlent la nature du processus d'innovation et influencent son efficacité. L'acception de l'innovation comme étant un processus politique est intéressante dans la mesure où elle permet d'éviter certains dysfonctionnements liés au management de l'innovation, d'analyser les intérêts des différentes parties prenantes et de répondre au mieux à leurs exigences.

1.3.4. L'innovation comme transformation d'un système technique

Certains auteurs appréhendent le processus d'innovation comme une transformation d'un système technique où l'entreprise fixe les choix concernant les besoins à satisfaire, les problèmes à résoudre et les solutions à adopter (Perrin, 1999 ; Leduff et Maisseu, 1991 ; Tellier, 1994). Dans cette acception, le processus d'innovation renvoie à trois phases



distinctes. La première concerne la définition des besoins des utilisateurs qui servira à imaginer des réponses satisfaisant ces besoins. La deuxième est celle de la conception qui va de la transformation de l'idée de produit à la définition détaillée du produit. Elle est découpée en séquences de résolution d'un problème et à chaque séquence sont produits des résultats intermédiaires (spécifications, structure du produit, documentation détaillée, etc.). Selon cette logique, l'accent est mis sur l'itération et l'interaction entre les étapes et les activités. Le problème de conception global est divisé en sous-problème (Maffin, 1999). Il s'agit de suivre des raisonnements permettant d'analyser les défaillances d'un produit lors de la mise en fabrication ou de trouver des idées nouvelles du produit en décomposant les solutions techniques non plus en termes de composants mais plutôt en termes de sous-systèmes avec des possibilités de standardiser certains éléments.

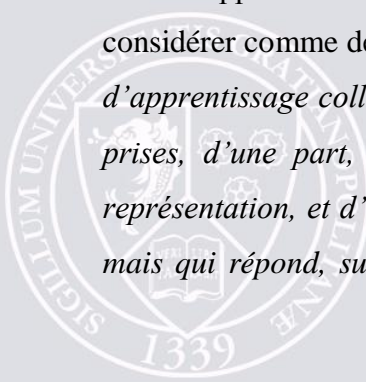
1.3.5. L'innovation comme un projet

Selon cette approche, le processus d'innovation est opposé aux activités traditionnelles de production dites opérations permanentes (Declerck et al., 1980). Vu sous cet angle, le projet d'innovation se distingue par son caractère unique, la temporalité des activités, l'imprécision des moyens à mobiliser, l'irréversibilité des décisions et l'incertitude de l'environnement. Le cycle de vie du projet est décomposé en phases : conception, réalisation et dissolution qui correspondent à un ensemble d'activités spécifiques déterminées par la nature, la complexité et le degré d'incertitude des tâches à réaliser (Navarre et al., 1989).

Actuellement, l'approche de l'innovation comme un projet s'impose pour organiser l'innovation au sein des entreprises et fournir des outils de pilotage concrets permettant ainsi de minimiser les risques liés à l'innovation. De nos jours, des entreprises gèrent l'innovation avec des structures ad hoc poussant ainsi les chercheurs et les praticiens à réfléchir à de nouvelles formes d'organisation et de repenser aussi les pratiques de gestion.

1.3.6. L'innovation comme processus d'apprentissage

Appréhender l'innovation comme étant des processus d'apprentissage revient à les considérer comme des lieux de création de savoirs et savoir-faire donc comme « *un processus d'apprentissage collectif* » (Hatchuel, 1994) ou encore « *une heuristique ouverte qui met aux prises, d'une part, des individus tendus vers des finalités, projetant des valeurs et des représentation, et d'autres part, un contexte physique et social, transformé par l'intervention mais qui répond, surprend et transforme en retour la trajectoire du concepteur* » (Garel et



Midler, 1995) ou encore un « *processus de création de significations et de connaissances nouvelles, qui sont le plus souvent de nature tacite* » (Chanal, 1999).

Selon cette acception, le management des connaissances dans les projets d'innovation a des retombées pratiques dans la mesure où il vise à créer, partager et capitaliser les savoirs et savoir-faire au sein des communautés de pratique en vue d'alimenter le processus d'innovation.

1.3.7. L'innovation comme processus de conception innovante

Partant du fait que l'innovation contemporaine est devenue intensive (La Masson, Weil et Hatchuel, 2006 ; Benghozi, Charue-Duboc et Midler, 2000), Hatchuel et Weil (2003) ont développé un cadre théorique original du raisonnement de l'innovation nommé la théorie C-K. D'après les auteurs, la théorie C-K rend compte du foisonnement de connaissances nouvelles, de surprises créatives, de concepts nouveaux, de la variété des alternatives. Elle « *permet de dépasser les apories de la conception considérée comme de la résolution de problèmes, fût elle créative* » (La Masson, 2008), clarifie les formes de raisonnement conduisant à l'innovation, permet d'expliquer comment il est possible de concevoir de l'inconnu avec du connu, en expliquant les processus menant à la créativité et à l'apprentissage dans la conception.

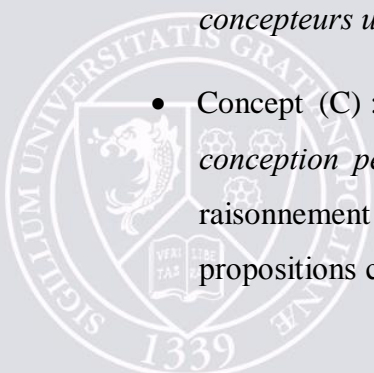
Cette théorie considère que tout acteur s'engageant dans un processus de conception dispose d'une base de connaissances (K : Knowledge). Ces connaissances concernent l'ensemble de savoirs hétérogènes détenues par un acteur (objets, faits, règles,...). Les processus de conception démarrent lorsqu'un acteur est confronté à une question qu'il ne peut pas résoudre grâce à l'état de ses savoirs. Dès lors, Hatchuel et Weil (2003) mobilisent la notion de « concept » comme élément déclencheur de ce processus. Le postulat de base de cette approche consiste à séparer les espaces des concepts (C) et des connaissances (K).

Selon les auteurs, « un concept » représente le « point de départ » de tous les concepteurs. Il ne représente pas une réalité mais un potentiel d'expansion et exige la suspension de tout jugement. Travailler sur un « concept » nécessite donc la suspension de tout jugement sur le préciser grâce à un ensemble d'attributs et le valider à l'aide des connaissances existantes ou créées. Pour Le Masson et al, (2006) l'espace des connaissances contient les propositions validées qu'elles soient techniques, commerciales, règlementaires ou sociales. Ces savoirs et connaissances (K) vont permettre d'explorer le concept initial (C) et de le spécifier. Par génération d'alternatives, on voit se constituer un arbre de conception qui retrace la

généalogie de la conception. En même temps, les concepts interrogent les savoirs et les connaissances disponibles. Ils révèlent des lacunes dans les savoirs et les connaissances des acteurs qui les explorent et déclenchent ainsi le développement de nouvelles connaissances. Le processus de conception est le résultat d'une interaction continue entre l'espace des concepts et celui des savoirs et des connaissances développés.

La théorie C-K se définit au travers de quatre notions de base : l'expansion, la partition, les concepts et les connaissances. Dans cette théorie, le processus de conception est formalisé par un aller-retour entre deux espaces différents, celui des concepts (C) et celui des connaissances (K).

- Expansion : repose sur le principe de repousser les limites d'un espace connu. S'il n'existe pas d'expansion, la conception serait réduite à une sélection dans une liste d'objets ou de règles, c'est-à-dire à la décision. L'identité expansive d'un objet est sa capacité à posséder d'autres priorités que celles qui sont habituellement connues.
- Partition : est l'opération de division élémentaire dans un raisonnement de conception. On distingue entre deux types de partitions : la partition restrictive qui consiste à diviser un espace fini selon des critères de choix ou des règles connues et la partition expansive qui construit progressivement du « nouveau » dans l'espace de départ. Elle apporte de nouvelles propriétés, pose de nouvelles questions, définit des catégories qui n'existaient pas au départ du raisonnement. Les partitions expansives peuvent donner lieu à des sacrés surprises par rapport au concept initial.
- Connaissance (K) : les connaissances sont des propositions ayant un statut logique pour le concepteur ou le destinataire de la conception. Cela signifie qu'une connaissance peut être évaluée pour elle-même par les experts de cette connaissance. Il y a derrière les bases de connaissance des métiers, des histoires professionnelles, des groupes professionnels. Ces experts détiennent les critères de la preuve de la vérité de des connaissances c'est-à-dire celles-ci « *sont des « choses » connues et peuvent être utilisées pour agir sur des « choses » inconnues. La connaissance donne aux concepteurs une capacité d'action légitime* » (Garel et Mock, 2012).
- Concept (C) : sont « *des propositions novatrices à partir desquelles un travail de conception peut s'engendrer* » (Garel et Mock, 2012). Lors du commencement du raisonnement de conception, ces propositions sont indécidables c'est-à-dire que ces propositions correspondent à des concepts n'ayant pas de statut légitime dans l'espace



des connaissances. Cela nous mène à dire que lorsqu'un nouveau concept est formulé, il est impossible de prouver a priori que cette proposition est vraie ou fausse dans l'espace des connaissances. Ainsi, le concept ne renvoie pas à une notion clairement définie mais plutôt à une notion en élaboration, possible, potentielle. Dans cette acception, l'espace des concepts permet aux concepteurs de penser, imaginer, rêver, etc. et de travailler sur de l'intangible, du virtuel ou du potentiel en s'affranchissant au préalable à des critères de faisabilité technique ou à des études de marchés préexistantes. N'ayant pas de statut logique, les concepts sont des propositions dont on ne peut pas affirmer si elles sont vraies ou fausses au début de la conception. De ce fait, un concept ne doit pas être jugé, évalué ou apprécié a priori.

Munis des définitions qui viennent d'être présentées, nous pouvons dire que le processus de conception est une interaction continue dans l'espace des concepts, qui peu à peu se précise, et celui des connaissances qui se développe et s'enrichit concomitamment. Les concepts interrogent et produisent des connaissances, celles-ci à leur tour interrogent et produisent des nouveaux concepts. Il s'agit d'une boucle fonctionnant en passes successives dans la mesure où les concepts font apparaître des lacunes dans les connaissances des acteurs qui les explorent ce qui déclenche le développement de nouvelles connaissances, qui en retour, réinterrogent les concepts pouvant d'étendre à des nouvelles partitions. Dans cette acception, toute conception peut être considérée comme une co-expansion de C et de K, selon quatre actions interdépendantes dont les interactions se représentent dans un carré de la conception.

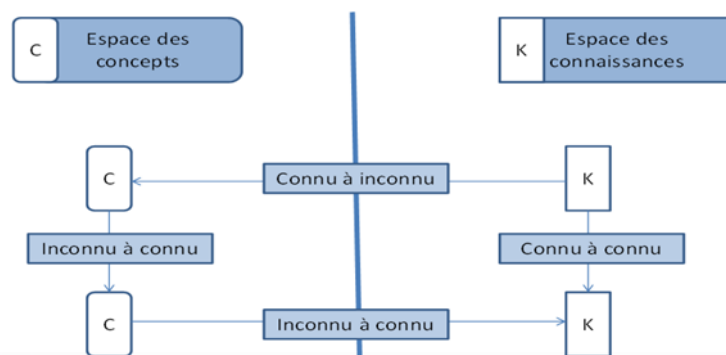


Figure 2 : Le carré de la conception

Source : Hatchuel et Weil, 2003

1.4. La capacité à innover

La section précédente nous a permis d'étudier l'émergence et de définir le concept d'innovation et d'examiner les différents points de vue quant au processus d'innovation. A ce stade de notre recherche, nous examinerons maintenant la notion de capacité à réussir l'innovation dans les grandes entreprises.

1.4.1. La capacité à innover : éléments de définition

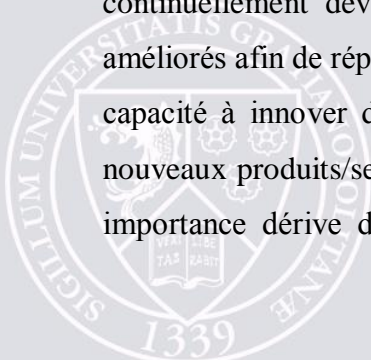
La capacité d'innover est un concept complexe et abstrait qui n'est pas directement mesurable (De Jong et Brouwer, 1999, St-Amant et Renard, 2003, Koivisto, 2005). Plusieurs auteurs ont tenté de définir la capacité à innover. Examinons un certain nombre de définitions qui ont été élaborées pour mieux cerner ce concept.

Pour Adler et Shenbar (1990), *“innovation capability can be defined as: (1) the capacity of developing new products satisfying needs; (2) the capacity of applying appropriate process technologies to produce these new products; (3) the capacity of developing and adopting new products and processing technologies to satisfy the future needs; and (4) the capacity of responding to accidental technology activities and unexpected opportunities created by competitors”*.

Pour De Joug et Brower (1999): *“Innovative capacity is a necessary condition for an organization to maintain a permanent flow of innovations. It is the ability of the entrepreneur and his employees to generate ideas and develop and successfully implement these ideas into new or improved products, services, technologies, work process or market conditions”*.

Finalement pour Koivisto (2005), *“The concept of innovative capability of the firm can be defined as the ability to continuously transform knowledge and ideas into new products, processes and systems for the benefit of the firm and its stakeholders. It is correlated closely with interior experiences and experimental acquirement. The capability is composed or reinforcing practices and processes within the firm”*.

La capacité d'innovation d'une entreprise pourrait donc être définie comme sa capacité à continuellement développer des produits/services ou procédés nouveaux ou sensiblement améliorés afin de répondre et même à anticiper les besoins des marchés. En d'autres termes, la capacité à innover désigne l'habileté d'une entreprise à concevoir, fabriquer et vendre de nouveaux produits/services ou procédés sur une période de temps plus ou moins longue. Son importance dérive du fait qu'elle est présumée contribuer à l'avantage concurrentiel des



entreprises puisqu'elle augmente leur capacité de réponse aux besoins du marché de façon globale et continue.

1.4.2. Quelques facteurs clés de succès de l'innovation

Beaucoup de recherches ont été faites pour déterminer les facteurs qui contribuent aux efforts d'innovation au sein des organisations. Ces études révèlent que les facteurs qui déterminent la capacité d'innovation d'une entreprise sont de diverses natures. De façon globale, les variables examinées par les chercheurs étaient : la taille de l'entreprise, les activités de R&D, l'expérience et la qualification du personnel, l'exportation, le réseautage et l'industrie dans laquelle se trouve l'entreprise.

La littérature scientifique propose plusieurs modèles théoriques et empiriques tentant d'expliquer une relation de causalité entre un certain nombre de facteurs et l'innovation. Dans une étude sur les déterminants de la capacité d'innovation des entreprises, De Jong et Brouwer (1999), ont identifié neuf facteurs qui, selon eux, sont cruciaux dans la mise en œuvre de l'innovation : les compétences du personnel (la volonté de prise de risque, l'engagement de l'entrepreneur, l'intrapreneuriat, les capacités organisationnelles), la stratégie (la présence des objectifs d'innovation dans la déclaration de la mission de l'entreprise et dans sa stratégie), la culture (axée sur le résultat), la structure (structure organisationnelle décentralisée, coopération entre les différents départements, autonomie, rotation des postes et reconnaissance), la disponibilité des ressources, les activités de réseautage, les caractéristiques de l'entreprise (compétences technologiques, taille de l'entreprise, activités d'exportation, ...), les infrastructures d'innovation (subventions des activités de R&D, activité technologique générale et base de connaissance de l'entreprise) et les caractéristiques du marché.

Certains auteurs ont proposé des modèles variés des facteurs clés de l'innovation au sein des organisations. Les facteurs critiques de l'innovation sur lesquels ces auteurs sont unanimes peuvent se répartir en cinq catégories principales : le leadership (tolérance au risque, attitude positive à l'égard de l'innovation, volonté d'innover pour satisfaire les besoins de la clientèle), les ressources (ressources humaines, financières et technologiques), les pratiques d'affaires (telles que la R&D, la veille technologique, la gestion de l'information, ...), l'organisation (présence d'une culture d'innovation, coopération entre les départements, adaptabilité...) et la collaboration avec l'environnement externe. Ces auteurs suggèrent que pour réussir l'innovation, les entreprises devraient être capables d'intégrer et de faire interagir

simultanément ces cinq éléments de façon harmonieuse afin de provoquer une synergie créatrice.

Dans ce qui suit et sans tenter d'être exhaustif, nous examinons quelques facteurs clés de succès de l'innovation au sein de l'organisation.

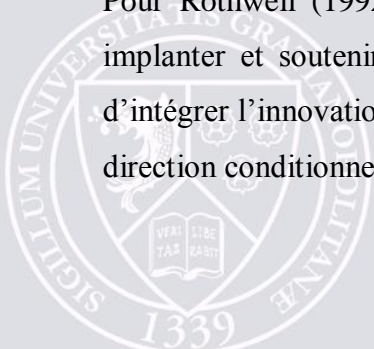
1.4.2.1. Le leadership

Le leadership fait référence à la capacité de diriger, d'influencer et d'inspirer, notamment en mobilisant l'enthousiasme des autres pour une vision commune (Dubrin, 2001). En d'autres termes, c'est la capacité d'un individu ou d'une équipe de direction à mener ou à conduire d'autres individus ou organisations vers l'atteinte des objectifs visés.

Dans le contexte des entreprises innovantes, plusieurs auteurs ont identifié le leadership comme un facteur critique du succès de l'innovation (Rothwell, 1991 ; Dodgson et Rothwell ; 1991, Karlsson, 1998 ; Bougrain et Haudeville, 2002 ; De Jong et Den Hartog, 2003 ; Lee et Chang, 2006 ; O'Regan, et Ghobadian, 2006, 2007). Selon Carrier et Juilen (2005), « *l'innovation est d'abord un acte entrepreneurial qui a pour source la volonté de la direction de se distinguer de la concurrence et d'affecter du temps et des ressources pour innover, provoquant ainsi une libération de la créativité des employés en les associant au changement* ».

La littérature révèle que pour favoriser l'innovation, le leader, ou plus spécifiquement le propriétaire-dirigeant doit être tolérant au risque, avoir une attitude positive à l'égard de l'innovation et la volonté d'innover non seulement pour se distinguer de la concurrence mais aussi pour satisfaire la clientèle (De Jong et Brouwer, 1999 ; De Jong et Den Hartog, 2003 ; St-Pierre, 2004).

Gosselink (1996, cité dans De Jong et Brouwer, 1999), McGrouthy, Tarhis et Dominick (1996) et Rothwell (1992b), affirment que l'engagement de l'entrepreneur à l'innovation est essentiel à la capacité d'innovation d'une entreprise. Selon Gosselink (1996), l'entrepreneur doit prêter une attention particulière aux efforts d'innovation des employés, en ce sens que ce sont ceux qui, dans une organisation, produisent les idées nouvelles et les mettent en œuvre. Pour Rothwell (1992), la communication de la vision est une condition essentielle pour implanter et soutenir l'innovation à long terme et, de ce fait, l'entrepreneur doit essayer d'intégrer l'innovation dans l'entreprise en communiquant sa vision. Le leadership de la haute direction conditionnerait l'attitude des employés à l'égard de l'innovation.



1.4.2.2. Les ressources

Outre le leadership de la direction, la disponibilité d'une diversité de ressources a également été identifiée par plusieurs auteurs (Huang, Soutar et Brown, 2001 ; St-Pierre et Mathieu, 2003 ; Freel, 2003 ; Romijn et Albaladejo, 2002 ; Landry, Amara et Lamari, 2002) comme un facteur déterminant de la capacité à réussir l'innovation. Celle-ci étant une activité complexe et onéreuse, sa réalisation nécessite que l'entreprise dispose d'un certain nombre de ressources en quantité suffisante. Avoir les ressources pour innover signifie que celles-ci sont en adéquation avec la stratégie d'innovation, c'est-à-dire que l'entreprise s'assure d'avoir les moyens d'opérationnaliser sa stratégie (Doyle, 2007).

Ainsi, par exemple, dans le cas de développement de produits, Huang, Soutar et Brown (2001), ont montré qu'outre les investissements en R&D, diverses autres ressources telles que des compétences techniques, marketing et technologiques, sont indispensables au développement de nouveaux produits et auraient une influence marquée sur l'efficacité et la performance de l'innovation. En effet, au cours du processus d'innovation, des ressources humaines qualifiées et compétentes ainsi que des ressources techniques sont nécessaires pour exploiter les nouvelles technologies, transformer les nouvelles idées en produits ou procédés nouveaux. De plus, il faut des ressources financières pour supporter les investissements importants relatifs au développement de l'innovation ainsi que des compétences marketing pour optimiser sa commercialisation.

1.4.2.2.1. Les ressources humaines

Plusieurs auteurs affirment que le fait d'avoir un personnel fortement instruit, techniquement qualifié et hautement expérimenté avec des formations diversifiées est un déterminant important du succès de l'innovation. Cela se justifie d'ailleurs par le fait que plusieurs entreprises soulignent souvent le manque de personnel qualifié comme l'un des obstacles majeurs à leurs activités d'innovation (Freel, 2003 ; Guangzhou Hu, 2003 ; Koeller, 1996 ; Koschatzky et al., 2001 ; Bencheikh et al., 2006b).

Le rôle du facteur humain dans le processus d'innovation a été développé plus récemment autour de la notion de compétence (Perez, Brabet et Yami, 2004). Ainsi, dans le cas spécifique de développement de produits, Deschamps et Nayac (1997, cité par Perez et Yami, 2004), distinguent quatre niveaux de compétences techniques et managériales des individus qu'il serait nécessaire de privilégier. Il s'agit notamment des connaissances de base ou des connaissances fondamentales acquises à travers la formation, qu'elle soit initiale ou continue,

la capacité à appliquer de manière pratique ces connaissances à la résolution des problèmes, à gérer des processus dans un cadre plurifonctionnel, et à construire une vision stratégique de façon à atteindre un objectif donné en effectuant des choix pertinents compte tenu des contraintes conduites par les actions des concurrents. Par ailleurs, Carrier et Julien (2005), affirment que l'innovation est favorisée par la présence d'employés dotés de compétences techniques c'est-à-dire les ingénieurs, techniciens, designers, lesquels peuvent non seulement compléter les nouvelles idées apportées par les autres employés ou appliquer des idées venant des clients, mais aussi servir de catalyseurs pour stimuler d'autres personnes de même que des passerelles technologiques pour aller chercher l'information complémentaire ou organiser cette information dans le but de soutenir l'innovation.

1.4.2.2.2. Les ressources financières

Les ressources financières sont les moyens dont dispose une firme pour assurer la réalisation de ses activités quotidiennes de même que ses projets de développement, tels que l'innovation depuis la génération de l'idée jusqu'à sa commercialisation. Ainsi, pour innover l'entrepreneur doit être préparé à faire des investissements. Bien que certaines innovations se produisent souvent de façon spontanée, la plupart des innovations sont plutôt coûteuses et leur taux de rendement est incertain et survient seulement à la fin du processus, voire souvent à moyen ou long terme. Ainsi, l'innovation nécessite la présence de ressources financières « patientes ».

Selon Galende et De La Fuente (2003), étant donné que les activités d'innovation sont aussi des activités à haut risque une dette élevée, même si elle ne mine pas le développement d'innovations incrémentales, décourage sérieusement le développement d'innovations radicales.

D'après Nassen (1992, cité par De Jong et Brouwer, 1999), la quantité de ressources financières nécessaires pour innover dépend fortement de la stratégie d'innovation de la firme. En matière d'innovation, l'entreprise a le choix entre quatre positions stratégiques : elle peut se positionner en tant que prospecteur, défenseur, analyseur ou réacteur. Les prospecteurs sont des entreprises qui recherchent continuellement de nouvelles opportunités sur le marché. Elles font preuve d'une attitude très active à l'égard du développement de nouveaux produits. Généralement elles sont la cause des changements sur bon nombre de marchés ainsi qu'à l'origine des innovations radicales. Contrairement aux prospecteurs, les défenseurs accordent peu de temps à la recherche d'opportunités de développement de nouveaux produits. Leurs activités sont principalement centrées sur l'amélioration de la productivité et de l'efficacité.

Ils se consacrent habituellement à servir des marchés de niche. Quant aux analyseurs, leur stratégie d'innovation est à cheval entre celles des prospecteurs et des défenseurs et varie selon les caractéristiques du marché. Ainsi, sur un marché stable, l'analyseur se comportera comme un défenseur en se concentrant sur la productivité et l'efficacité tandis que sur un marché dynamique, il se comportera comme un prospecteur et sera plus innovateur car se concentrant sur le changement et le développement de nouveaux produits. Les réacteurs sont des entreprises qui n'ont pas de stratégie cohérente en matière d'innovation. Ils réagissent juste aux changements dans leur environnement quand ils sont forcés de le faire. Au regard de ces stratégies, Najssen (1992, cité par De Jong et Brouwer, 1999), suppose que comparativement à un défenseur, un prospecteur devrait avoir plus de ressources financières pour soutenir le processus d'innovation, notamment en permettant au personnel d'expérimenter les nouvelles idées.

1.4.2.2.3. Les ressources technologiques

Les ressources technologiques sont considérées comme l'ensemble de moyens formels (outils, méthodes...) ou informels (connaissances, savoir-faire...) qui permettent à une entreprise de concevoir, réaliser, entretenir, adapter et développer durablement et de façon compétitive toutes les activités économiques rentables qui sont à portée (Morin, 1995). Elles désignent les moyens techniques c'est-à-dire les artefacts techniques tels que les instruments, les outils, les machines qui sont utilisés pour réaliser les activités productives au sein de l'organisation, mais aussi les procédés, brevets et méthodes, qui s'y rapportent (St-Armand et Renard, 2006). Dans ce sens, on pourrait considérer les technologies de l'information et de la communication comme une sous-catégorie des ressources technologiques. Au regard de l'innovation, plusieurs études ont montré que le fait d'être à l'affût de nouvelles technologies et de se doter d'équipements et de technologies avancées de production influence de façon significative l'innovation qu'elle soit mineure ou radicale (Romijn et Albaladejo, 2002 ; Landry, Amara et Lamari, 2002 ; Becheikh et al., 2006b). Carrier et Julien (2005) soulignent que la qualité des ressources technologiques dans les entreprises constitue l'une des variables les plus importantes pour élever le niveau d'innovation. Toutefois, ces ressources doivent être mises à jour régulièrement à travers leur renouvellement et utilisées adéquatement grâce aux pratiques telles que la formation, l'adaptation et l'apprentissage.

Romijn et Albaladejo (2002) ont montré qu'en plus de l'éducation et de l'expérience professionnelle qu'apportent les directeurs et le personnel de l'entreprise, la capacité d'innovation de celle-ci dépendrait aussi de la mesure dans laquelle des efforts technologiques

internes sont consacrés pour poursuivre l'innovation. Les résultats de leur étude montrent d'ailleurs que la dépense pour des efforts de R&D et le nombre de licences technologiques acquises sont corrélés avec le succès de l'innovation ; les efforts de l'entreprise en matière de R&D, mesurés par le pourcentage des employés affectés à la R&D et le pourcentage des ventes affectés à la R&D, sont fortement et positivement corrélés tant avec le degré de nouveauté de l'innovation qu'avec son degré d'intensité technologique.

En somme, on pourrait considérer que l'utilisation de technologies de pointe dans les procédés de production favorise la réussite de l'innovation, en permettant une meilleure efficacité de la production à travers une réduction importante des délais et des coûts de fabrication des produits ou des procédés.

Dans l'ensemble, la littérature suggère qu'une grande variété de ressources est nécessaire pour innover. La présence de ressources variées et en quantité suffisante semble être une condition nécessaire au succès de l'innovation. La disponibilité des ressources augmenterait donc la capacité des entreprises à réussir l'innovation.

1.4.2.3. Les pratiques d'affaires

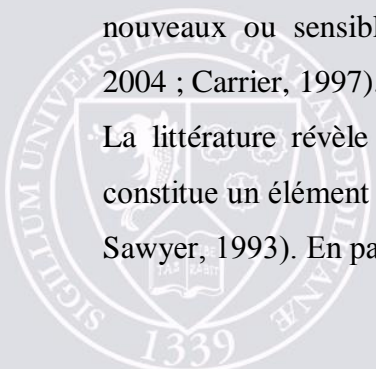
Pour innover, il ne suffit pas simplement d'avoir des ressources, il faut aussi savoir comment les valoriser en faisant appel à des pratiques d'affaires orientées vers l'innovation. Certaines pratiques d'affaires sont particulièrement reconnues pour avoir une influence significative sur la réussite de l'innovation. Il s'agit notamment de la créativité, des activités R&D et d'amélioration continue, de la gestion des ressources humaines et des activités de veille.

Nous discuterons donc du rôle de ces différentes pratiques dans la réussite de l'innovation.

1.4.2.3.1. La créativité

Du point de vue de l'entreprise, la créativité désigne la capacité d'un individu ou d'un groupe d'individus à combiner la connaissance et l'expérience de manière à générer de nouveaux concepts utiles, valables pour des produits/services, des procédés et des procédures nouveaux ou sensiblement améliorés dans un contexte organisationnel spécifique (Boly, 2004 ; Carrier, 1997).

La littérature révèle que les entreprises innovantes donnent la priorité à la créativité qui constitue un élément important d'innovation et de changement d'une entreprise (Woodman et Sawyer, 1993). En particulier, l'innovation étant synonyme de nouveauté, la créativité c'est-à-



dire le pouvoir de créer, d'organiser des objets d'une façon qui n'existait pas avant, est une compétence majeure pour sa réussite (Boly, 2004). Etant la première étape du processus qui mène à l'innovation réussie, la créativité peut être considérée comme un incontournable pour l'innovation. Dans ce sens, certains auteurs considèrent que l'utilisation des techniques de créativité permettrait d'accroître la capacité d'innovation des entreprises de façon considérable (Prakken, 1994 cité par De Jong et Brouwer, 1999). Ces techniques doivent donc être utilisées à tous les niveaux hiérarchiques, plus particulièrement au niveau des employés qui participent directement à la réalisation de l'innovation. Les techniques de créativité contribuent directement à la capacité de génération de solutions et d'idées nouvelles par les employés. Cependant, si ces derniers évoluent dans une organisation dont la structure est caractérisée par une autorité hiérarchique et contraignante, cette dernière risque de freiner le développement de leur capacité innovatrice (Nguyen, 2006).

Il existe plusieurs méthodes pour promouvoir la créativité des employés de manière directe. Certains auteurs proposent des techniques comme le brainstorming (Carrier, 1997 ; De Jong et Brouwer, 1999). D'autres suggèrent la formation d'équipes autogérées de petite taille composées d'environ cinq personnes (Attaran et Nguyen, 2000 cités par Nguyen, 2006) ; L'avantage est que ces équipes sont plus autonomes et plus performantes. De plus, en renforçant la confiance et la communication entre les membres, ces équipes contribuent à l'amélioration du climat du travail, ce qui a pour effet de libérer la pensée créatrice des employés.

1.4.2.3.2. Les activités de recherche et développement

Bien que la R&D ne soit pas indispensable à l'innovation et ne constitue pas une condition suffisante à cette fin, son apport demeure important dans le processus d'innovation des entreprises (Baldwin, 1997 ; Baldwin, Hanel, Sabourin, 2000 ; St-Pierre et Mathieu, 2003). La R&D influence l'innovation de différentes manières. En effet, elle permet aux entreprises de créer de nouvelles connaissances et de les exploiter pour les transformer en produits ou procédés nouveaux (Brouwer et Kleinknecht, 1996 ; Karlsson et Olsson, 1998 ; Landry et al., 2002 ; Croteau, 2003 ; Becheikh et al., 2006a), ce qui les aide à conserver ou accroître leurs compétences dans le traitement et l'exploitation des informations externes (Karlsson et Olsson, 1998). En conservant et augmentant la capacité de l'entreprise à exploiter, à assimiler et à utiliser l'information, la R&D agit ainsi comme un moteur de l'innovation (Karlsson et Olsson, 1998). Par ailleurs, la présence d'activités de R&D appuie l'entreprise de ses efforts d'absorption des nouvelles technologies qui apparaissent sur le

marché (Cohen et Levinthal, 1990 ; Debackere et al., 1996, cité par Becheikh et al., 2006a). Ces activités de R&D permettent de créer un climat propice aux remises en cause, favorisant ainsi la flexibilité des entreprises, leur capacité à intégrer de nouveaux concepts et leur adaptabilité à toute modification des conditions du marché (St-Pierre et Mathieu, 2003 ; Freel, 2000). En outre, l'expérience et les connaissances accumulées dans des activités de R&D passées, de même que la permanence de celles-ci, contrairement à leur réalisation sur une base sporadique, favorisent l'innovation dans les entreprises (Brouwer et Kleinknecht, 1996, St-Pierre et Mathieu, 2003). Du reste, la présence de personnel dédié à la R&D, en stimulant les échanges avec l'environnement externe accroît l'utilisation des sources d'information riches ainsi que la créativité de l'entreprise (Roper et Love, 2002). Enfin, la R&D interne est particulièrement important pour innover dans les secteurs de haute technologie dans lesquels l'acquisition des nouvelles technologies développées par les concurrents est très coûteuse voire même impossible.

Les entreprises qui considèrent l'activité R&D comme une activité permanente sont plus susceptibles d'avoir des ventes de produits nouveaux élevées, ce qui conforte l'opinion selon laquelle l'accumulation des connaissances historiques est importante dans la capacité d'innovation au sein des entreprises. Par conséquent, dans les entreprises où la R&D est réalisée d'une manière occasionnelle, il existe moins de continuité dans l'accumulation des connaissances, et donc moins d'innovations. Cela souligne l'importance d'une accumulation continue de connaissances technologiques, susceptibles de créer un avantage pour les grandes entreprises en matière d'innovation puisque le plus souvent les petites entreprises ne s'engagent dans la R&D que de façon occasionnelle. Toutefois, concernant les pourcentages des ventes de produits nouveaux, la différence entre la R&D occasionnelle et permanente est toujours significative dans le cas des produits « nouveaux pour l'entreprise » mais pas pour les ventes des produits « nouveaux pour l'industrie ».

En somme, selon la littérature, la R&D est un intrant majeur dans le processus d'innovation. Nous pouvons ainsi supposer que le fait de faire de la R&D de manière continue et structurée, en interne ou en collaboration, peut être considérée comme un déterminant important de la réussite de l'innovation.

1.4.2.3.3. La gestion des ressources humaines

Selon certaines études (Michie et Sheehen, 2003 ; Souitaris, 2002 ; Laursen et Foss, 2003 ; St-Pierre et Mathieu, 2003 ; Romijn et Albaladejo, 2002), une bonne politique de gestion des ressources humaines (GRH) aurait un impact majeur sur la réussite de

l'innovation. La GRH semble représenter l'un des éléments stratégiques pour la mise en œuvre de l'innovation dans les entreprises. Il existerait certaines pratiques de GRH qui seraient susceptibles d'aider les entreprises à accroître leurs capacités d'innovation. De telles pratiques concernent, plus particulièrement, le recrutement d'employés qualifiés, la formation du personnel, ainsi que les systèmes de reconnaissance et de rétention du personnel. En effet, l'innovation exige souvent l'acquisition de nouvelles compétences, notamment des compétences stratégiques, techniques et marketing. Par conséquent, un programme de formation présente aux employés d'acquérir de telles compétences et contribuerait ainsi à renforcer les compétences individuelles et organisationnelles nécessaires à l'innovation. Par ailleurs, les reconnaissances, en augmentant la motivation des employés, maximiseraient leur efficacité et contribueraient au bien être global de l'organisation. De plus, l'attribution de récompenses contribuerait à augmenter le moral du personnel et aiderait également à conserver les personnes créatrices. Cela devrait dans l'ensemble renforcer les capacités d'innovation des entreprises.

En outre, ces pratiques de GRH se caractérisent par une politique de formation basées sur une évaluation des besoins et une cohérence des choix de chacun qui permettent de mobiliser et de valoriser les compétences existantes et d'accéder aux compétences. Les résultats révèlent également que les pratiques d'incitation et de valorisation qui permettent la formulation d'idées et la créativité sont plus courantes dans les entreprises innovantes en produits que celles innovantes en procédés. Toutefois, de façon globale, la GRH demeure une compétence prépondérante quelque soit le type d'innovation réalisée.

En somme, d'après la littérature, les entreprises les plus innovantes mettent l'accent sur des pratiques comme l'analyse des tâches, les programmes de formation ou de perfectionnement et les systèmes de reconnaissance et de rétention du personnel. Ainsi, on peut supposer que des politiques formelles en matière d'emploi et de gestion du personnel contribuent significativement à la mise en place d'un personnel compétent, satisfait, motivé, performant, et donc à accroître ainsi la réussite de l'innovation.

1.4.2.3.4. Les activités de veille

Pour survivre et se développer dans un contexte économique de plus en plus incertain, il est indispensable d'anticiper dans la connaissance des besoins du marché. La réduction du cycle de vie des technologies et l'évolution rapide des marchés et de la concurrence donnent l'avantage aux entreprises qui maîtrisent et intègrent rapidement les flux d'informations à leur processus d'innovation. En effet, l'innovation est un processus complexe et incertain qui

nécessite de posséder une vision globale de son environnement, de détecter les nouveaux produits de ses concurrents, d'identifier les meilleurs partenaires et de suivre les évolutions du marché.

Dans ce contexte, l'information apparaît comme un catalyseur de l'innovation. On peut donc supposer que l'entreprise qui désire réussir l'innovation doit confirmer une capacité à rechercher, acquérir, traiter et diffuser l'information au sein de son organisation. Cette information peut provenir de diverses sources, internes et externes à l'entreprise, comme les fournisseurs, les clients, les centres de recherche, les universités, les concurrents, les foires etc. Elle peut également prendre plusieurs formes : information scientifique, technique, technologique, information sur la concurrence, les nouveaux produits, l'exportation etc.

Pour ce faire, la mise en place d'un dispositif de veille est nécessaire afin d'alimenter le processus de décision stratégique des dirigeants en leur offrant un moyen de transformer les menaces en opportunités (Audet, 2003).

Chaput (2006) affirme que la survie et la croissance des entreprises dépendent de leur capacité à capter, à décoder et à intégrer les informations stratégiques provenant de leur environnement d'affaires. En d'autres termes, il s'agit de mettre en place une veille stratégique dynamique comprenant différents systèmes de veille spécialisés, notamment technologique, concurrentielle, commerciale, marketing ou environnementale. Ainsi, comme le souligne Chaput (2006), à travers la veille technologique, l'entreprise pourrait déceler, le plutôt possible, les technologies émergentes et pertinentes qui seront probablement capitales pour son développement futur. La veille concurrentielle permet un meilleur suivi des stratégies des concurrents potentiels et actuels, tandis que la veille commerciale ou marketing permet d'avoir des informations pertinentes relatives aux clients, aux marchés et aux fournisseurs. La veille environnementale, quant à elle, permettrait à l'entreprise de s'approprier un avantage stratégique par le décodage des signaux en provenance de l'externe. La veille stratégique relève donc de la capacité de l'entreprise à gérer de façon dynamique l'ensemble de ces types de veilles.

Pour certains auteurs (Julien, 2000 ; St-Pierre et Mathieu, 2003), l'innovation suppose une grande masse d'informations sur les marchés, les concurrents, les technologies. C'est à partir de cette analyse permanente qu'elles pourront lancer des projets d'innovation par le développement interne en cohérence avec les données environnementales et réduire les facteurs de risques associés à l'innovation. Une recherche d'information soutenue, des sources pertinentes ainsi qu'une diffusion large de l'information à l'intérieur de l'entreprise sont considérées comme des activités pouvant favoriser un climat créatif et une organisation

flexible nécessaire au développement de l'innovation. Pour Galia (2003), l'attention portée à l'analyse des marchés est une compétence cruciale pour l'innovation de produits.

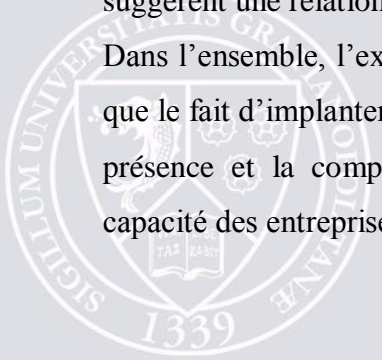
1.4.2.3.5. La protection des innovations

Dans un contexte où la concurrence est de plus en plus basée sur l'innovation, le succès d'une entreprise repose dans une large mesure sur sa capacité à prendre de l'avance sur ses concurrents en mettant sur le marché des offres uniques. En tant que premier entrant sur le marché, l'entreprise peut obtenir plus de bénéfices que ses concurrents et augmenter ses parts de marchés et améliorer aussi ses profits (ou résultats).

Cependant, pour bénéficier pleinement des avantages de l'innovation, elle doit adopter une stratégie de valorisation de son savoir-faire en mettant en place une politique de protection de ses innovations contre les contrefacteurs et les pratiques déloyales. Une telle stratégie permettrait de s'assurer non seulement une exclusivité d'utilisation, de fabrication et de vente mais aussi une crédibilité auprès de ses partenaires d'affaires. Sans protection contre le vol ou la copie, le seul avantage de l'innovateur est son avance concurrentielle qui peut être de courte durée puisque les entreprises concurrentes peuvent aisément imiter l'innovation. Ce qui peut constituer une menace concurrentielle sérieuse pour l'entreprise innovatrice. Afin de se prémunir contre le vol ou la copie de leurs inventions, les entreprises peuvent recourir à plusieurs formes de protection, notamment le brevet, le secret commercial, la marque de commerce, les droits d'auteurs, etc.

Selon les résultats d'études, la protection de la propriété intellectuelle est fortement liée à la tendance à innover des entreprises (Baldwin, Hanel et Sabourin, 2000 ; SESSI, 2001). Baldwin et al., (2000), ont montré que les entreprises qui innover sont plus susceptibles à breveter leurs inventions. Cependant, les entreprises qui ont élaboré une stratégie de protection de la propriété intellectuelle n'ont pas tendance à être plus innovatrices. Par ailleurs, une enquête réalisée par le SESSI (2001) a montré que la propension à breveter est d'autant plus forte que l'entreprise est de grande taille et que son degré d'innovation est élevé. Des résultats semblables ont été obtenus par Brouwer et Kleinknecht (1996). Ces résultats suggèrent une relation entre la protection des innovations et la propension à innover.

Dans l'ensemble, l'examen de la relation entre les pratiques d'affaires et l'innovation montre que le fait d'implanter de telles pratiques d'affaires est favorable au succès de l'innovation. La présence et la complémentarité de certaines pratiques d'affaires augmenteraient donc la capacité des entreprises à réussir l'innovation.



1.4.2.3.6. La structure organisationnelle

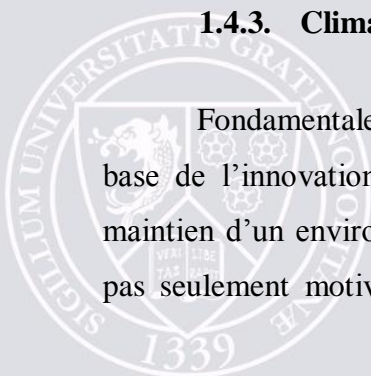
La mise en œuvre des pratiques d'affaires favorables à l'innovation est un processus complexe qui peut exiger des changements majeurs dans la structure et les procédures de travail au sein de l'entreprise. En effet, le développement de l'innovation dépend, dans une certaine mesure, de l'engagement et de l'implication des différents employés dans le processus d'innovation ainsi que de la capacité de l'organisation à acquérir des informations et à les intégrer de manière efficace et à instaurer un climat de travail. L'entreprise qui désire innover devra, de toute évidence, avoir la capacité d'apporter des changements dans sa structure organisationnelle.

Très peu d'études ont examiné la structure organisationnelle comme déterminant de la capacité d'innovation des entreprises (Becheikh et al., 2006a). Pourtant, plusieurs arguments plaident en faveur d'une relation positive entre la capacité d'intégration organisationnelle et la réussite de l'innovation. En effet, il est de plus en plus reconnu que l'organisation du travail est un vecteur important de l'innovation technologique. Les entreprises développent des produits ou procédés nouveaux sont également reconnues comme étant innovantes en matière d'organisation (Ayerbe, 2006 ; Gopalakrishnan et Damanpour, 1994). Par conséquent, l'organisation du travail aurait une influence notable sur le processus d'innovation, que ce soit le développement ou l'amélioration de produits ou de procédés. Les quelques études (Ayerbe, 2006 ; Gopalakrishnan et Damanpour, 1994 ; Prajogo et Ahmed, 2006) ayant examiné l'influence des déterminants de l'organisation fondée sur l'innovation suggèrent grandement qu'une structure organisationnelle, flexible, ouverte au changement et favorisant la coopération inter-fonctionnelle ainsi que la transformation et la diffusion de l'information stimule le développement des innovations.

Dans les paragraphes suivants, nous traiterons de l'influence des caractéristiques organisationnelles telles que la flexibilité et le climat de travail, la participation des employés et l'intégration organisationnelle sur l'innovation.

1.4.3. Climat de travail et organisation

Fondamentalement, ce sont les facteurs humains et non la technologie, qui sont à la base de l'innovation. De ce fait, des efforts devraient être dirigés vers la création et le maintien d'un environnement qui supporte l'innovation de sorte que les employés ne soient pas seulement motivés à innover, mais aussi qu'ils soient capables d'innover (Prajogo et



Ahmed, 2006). Par exemple, une organisation flexible et souple favorise l'adaptation de l'entreprise aux changements occasionnés par l'innovation et stimule la créativité, et par là, le degré d'innovation. Koberg, Uhlenbruck et Sarason, 1996, cités par Becheikh et al., 2006a) affirment que la structure organisationnelle flexible des jeunes entreprises, en leur permettant de clarifier les rôles et de réduire l'ambiguïté, améliore leur efficacité et augmente ainsi leur capacité d'innovation tandis que dans les entreprises les plus matures, l'élargissement du spectre d'activités et l'établissement d'une longue voie hiérarchique affaiblit la capacité innovatrice par ce formalisme sophistiqué.

Par conséquent, le climat de travail d'une entreprise est un facteur de succès présumé à l'innovation. Un climat organisationnel positif favorise la rétention du personnel ainsi que son bien être physique et psychologique. Ce qui renforce la mobilisation du personnel ainsi que la création et le partage de savoirs dans l'entreprise (Lebeau et Vinals, 2006) et par ce fait même, stimule l'innovation. Dans une enquête portant sur les meilleures pratiques en matière d'innovation de produits, Cooper, Edgett et Kleinchmidt (2003) ont constaté que les entreprises les plus performantes en matière de développement de produits favorisaient un climat et une culture permettant le développement d'une dynamique organisationnelle propice à l'innovation.

Ainsi, on peut supposer qu'une entreprise mettant en place une structure organisationnelle flexible développerait un climat de travail favorable à l'innovation et à la réussite.

1.4.3.1. Participation des employés et innovation

Selon certains auteurs (Jung, Chow et Wu, 2003 ; De Jong et Vermeulen, 2006), en plus des connaissances et des compétences des employés, il semblerait que leur engagement et leur participation à l'innovation soient une importante condition à son succès. En effet, certaines études ont permis de constater que la participation des employés a une influence positive sur l'innovation, que ce soit au niveau du développement et de l'introduction de nouveaux produits, de la vitesse de développement des nouveaux produits, de la R&D et ce, de diverses manières (Lebeau et Vinals, 2006 ; Hivner, Hopkins et Hopkins, 2003). D'abord, à travers la participation, les employés comprennent mieux les buts que cherche à atteindre l'entreprise et ils s'engagent davantage dans la réalisation des stratégies mises en œuvre par l'équipe dirigeante. De plus, les employés disposent de plus d'autonomie pour suggérer des améliorations, car ils savent que ces suggestions seront prises en compte et que des innovations importantes résultent souvent du cumul de ces petites améliorations. Enfin, ces pratiques accentuent la circulation de l'information et des savoirs dans l'entreprise.

Les travaux de Nielsen et Lundvall (2003), qui ont étudié l'influence de la participation directe ou indirecte des employés ou l'innovation auprès d'un échantillon de 2000 entreprises qui combinent plusieurs traits organisationnels relatifs à l'organisation apprenante sont plus enclines à développer de nouveaux produits que les autres. Aussi, les entreprises les plus innovantes impliquent leurs employés dans différentes formes de participation directe et indirecte beaucoup plus fréquemment que les autres.

Il ressort de ce qui précède que la participation de ses employés dans ses diverses activités favorise l'innovation.

1.4.3.2. Collaboration interne et innovation

D'après la littérature, le fait pour une entreprise de fonctionner de manière intégrée a un impact majeur sur sa capacité d'innovation. De façon globale, l'intégration consiste non seulement à amener les différents départements à l'intérieur de l'entreprise à travailler ensemble, mais aussi avec les acteurs externes comme les clients et les fournisseurs. L'intégration qu'elle soit fonctionnelle, externe ou en rapport avec les équipements de production, vise à assurer une flexibilité et une efficience accrues, une meilleure collecte et diffusion de l'information ainsi qu'une coopération et une communication interactive entre les différentes unités au sein de l'entreprise. Parthasarty et Hammond (2002) affirment d'ailleurs que l'intégration intensifie l'unité en permettant une communication et un fonctionnement interactifs entre les différentes unités de l'entreprise. Pour Gatignon et Xuereb (1997, cités par Lukas et Ferrel, 2000), l'intégration fonctionnelle permet d'augmenter la communication entre toutes les fonctions organisationnelles concernées par les clients et les concurrents, ce qui leur permet d'être plus proches des dernières tendances du marché. Pour sa part, Damanpour (1992) soutient que l'intégration, en stimulant la confiance et la dépendance entre les différentes unités fonctionnelles de l'entreprise, permet de créer un environnement plus favorable au développement de nouveaux produits.

Lukas et Ferrel (2000), en examinant la relation entre la coordination inter-fonctionnelle et le degré de nouveauté de l'innovation de 194 entreprises manufacturières américaines, ont montré que l'intégration fonctionnelle est associée à l'innovation incrémentale.

De leur côté, Parthasarty et Hammond (2002) ont mis en évidence la relation entre l'intégration et l'innovation, en analysant le degré d'intégration des mécanismes organisationnels, notamment la coordination fonctionnelle (intégration fonctionnelle), l'utilisation des équipements (intégration des équipements de production) et la collaboration externe (intégration externe), associé aux intrants et aux « outputs » de l'innovation.

L'échantillon analysé est composé de 45 entreprises fabriquant des instruments médicaux et chirurgicaux et composées de 250 et 500 employés. Les résultats montrent que l'intégration fonctionnelle augmente la fréquence de développement de nouveaux produits et que, par ailleurs, cet effet est d'autant plus grand lorsque l'intensité de la R&D est prise en compte. De même, l'intégration externe influence significativement la fréquence d'innovation, mais contrairement à l'intégration fonctionnelle, cette relation devient non significative si l'on tient compte de l'intensité de la R&D. Cela suggère que la fréquence d'innovation augmente quand l'intégration externe est forte et que l'intensité de la R&D est faible. Cependant, il n'y a aucune relation entre l'intégration des équipements et l'innovation, ce qui pourrait être liée à la nature du secteur d'activité considéré.

De leur côté, Nielsen et Lundvall (2003), dans une étude portant sur quatre pratiques organisationnelles, notamment l'intégration organisationnelle, les dimensions du développement humain, la coopération externe et les systèmes de compensation de 2000 entreprises danoises, ont trouvé que chacun de ces facteurs a un effet significatif sur la réussite de l'innovation. Par ailleurs, l'effet du facteur « intégration organisationnelle » sur le degré d'innovation était plus élevé, avec une probabilité presque double pour les entreprises d'innover comparativement aux autres facteurs qui augmentent la probabilité d'innover de façon modérée. Ce qui suggère que les entreprises qui travaillent de manière intégrée innoveront plus que celles qui n'ont pas de structure organisationnelle intégrée.

Dans l'ensemble, les recherches montrent que les entreprises les plus intégrées sont plus aptes à gérer l'incertitude inhérente à l'innovation, et donc de réussir l'innovation. En somme, chacune des pratiques organisationnelles retenues a un impact significative sur l'innovation. Toutefois, il semblerait que ces pratiques ont une influence plus grande sur l'innovation lorsqu'un ensemble de pratiques est mis en application ; elles auraient également un impact plus important dans les secteurs à forte intensité de savoir ainsi que dans les secteurs où l'innovation est fréquente que dans les secteurs où l'innovation est plus lente (Lebeau et Vinals, 2006). Dans ce sens, nous pouvons supposer que la structure organisationnelle, lorsqu'elle est ouverte, flexible, participative et coopérative, augmente la capacité des entreprises à réussir l'innovation.

1.4.3.3. La collaboration avec l'environnement externe

Plusieurs études (Landry et Amara, 2002 ; Freel, 2000 ; Freel et Harisson, 2006) montrent que l'appartenance à des réseaux augmente de manière significative la capacité d'innovation des entreprises. Le Bas, Picard et Suchecki (1998) affirment que les relations

technologiques et/ou scientifiques construites à l'occasion de l'interaction de l'entreprise avec son environnement constituent un élément déterminant non seulement pour la mise en œuvre du processus d'innovation, mais aussi pour son succès.

En effet, étant donné la diversité des ressources et des compétences requises pour innover, et surtout pour inscrire systématiquement l'entreprise dans un processus global permettant l'innovation, l'entreprise doit développer des stratégies de coopération et s'appuyer sur un réseau de partenaires externes (Perez, Brabet et Yami, 2004). Comme le souligne Munier (2001), dans une économie fondée sur le savoir, l'innovation n'est plus définie comme un processus interactif entre l'entreprise et son environnement. Ce faisant, l'entreprise se doit d'acquérir des compétences variées, notamment celles visant à favoriser les relations avec des tiers, afin de s'approprier des connaissances externes et accroître sa capacité d'innovation.

Dans la nouvelle économie du savoir, une entreprise ne peut pas vivre en vase clos. Pour maintenir, développer ou améliorer leur capacité d'innovation, les entreprises sont aujourd'hui amenées à tisser des relations diverses avec des partenaires externes tels que les entreprises concurrentes ou non, les institutions, les universités, les clients, les fournisseurs, etc. Freel (2000), en comparant la propension à collaborer de 238 entreprises innovantes et non innovantes, a constaté que les entreprises les plus innovantes collaboraient plus souvent avec les universités et d'autres entreprises que celles qui n'innovaient pas.

De même, dans une étude sur l'impact des sources d'information sur le degré de nouveauté de l'innovation, Landry et Amara (2002) ont montré que l'existence de liens de collaboration entre les entreprises et les centres de recherche gouvernementaux, les universités favorisent grandement l'élaboration d'innovations radicales.

Pour leur part, Bechikh et al., (2006b), ont montré que les réseaux de recherche et la collaboration étroite avec les clients et les fournisseurs situés hors de la région où se trouve l'entreprise ont un effet significatif sur le degré de nouveauté de l'innovation. Ce type de réseaux apporterait souvent de nouvelles idées qui pourraient être exploitées pour mettre en œuvre des innovations associées à un degré de nouveauté plus élevé.

Pour bénéficier des avantages liés à la collaboration avec l'environnement externe, l'entreprise doit être capable de combiner les savoirs externes avec son propre capital technologique et humain. En effet, son aptitude à développer des collaborations externes dépend de sa capacité d'absorption qui révèle l'aptitude de son capital humain à intégrer les développements externes. La capacité d'absorption des firmes se réfère aux capacités organisationnelles à identifier, assimiler et exploiter les informations reçues de l'environnement (Huet, 2006).

Tsai (2001), à travers une étude réalisée auprès de deux grandes entreprises multinationales, a montré que non seulement la collaboration interentreprises dans une perspective d'innovation augmentait le taux d'innovation, mais aussi que la capacité d'absorption affecte significativement et positivement l'innovation aussi bien que la performance des entreprises.

Par ailleurs, dans une étude sur la relation entre les effets autorenforçants de la coopération et les capacités d'innovation, Huet (2006) a mis en évidence le rôle de la capacité d'innovation à partir d'un échantillon de 638 entreprises françaises de 10 à 500 salariés dans quatre secteurs distincts de l'industrie et des services, d'intensité technologique diverses. Cette étude a révélé que les entreprises qui possèdent une capacité d'absorption sont nettement plus engagées dans des coopérations contrairement à celles qui n'en bénéficient pas. La capacité d'absorption faciliterait également l'apprentissage externe à travers le renforcement des capacités d'innovation aussi bien technologiques qu'organisationnelles. Les résultats montrent aussi l'existence d'une dynamique d'autorenforcement dans les capacités d'innovation des entreprises, puisque l'auteur a constaté que les entreprises qui disposaient initialement de capacité d'apprentissage semblaient pouvoir activer un levier coopératif pour accroître de telles compétences, tandis que les entreprises qui ne disposaient pas de ces compétences étaient moins aptes à développer des stratégies coopératives pour pallier ce manque.

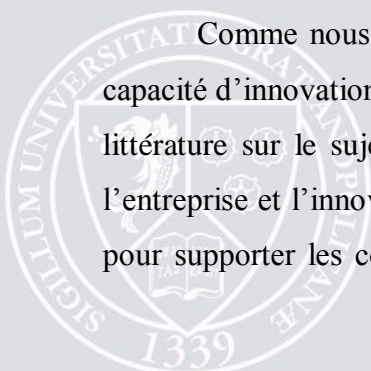
Globalement, les réseaux de collaboration, parce qu'ils permettent aux entreprises de combler leurs déficits en ressources, en compétences et en connaissances, sont très importants pour les activités d'innovation. Ainsi, on pourrait supposer que la capacité à collaborer avec l'environnement externe est un facteur clé de succès de l'innovation dans les entreprises.

1.4.4. Les caractéristiques générales de l'entreprise

Pour certains auteurs, les caractéristiques générales d'une entreprise, telles que sa taille et son secteur d'activité, peuvent avoir une influence sur sa capacité à réussir l'innovation. Nous examinerons ces caractéristiques dans les paragraphes ci-dessous :

1.4.4.1. Effet de la taille de l'entreprise sur l'innovation

Comme nous l'avons vu précédemment, l'influence de la taille de l'entreprise sur sa capacité d'innovation demeure relativement mitigée. Toutefois, les arguments avancés dans la littérature sur le sujet nous permettent de supposer une relation positive entre la taille de l'entreprise et l'innovation. En plus de posséder plus de ressources que les petites entreprises pour supporter les coûts et les risques liés à l'innovation, et des compétences pour assurer



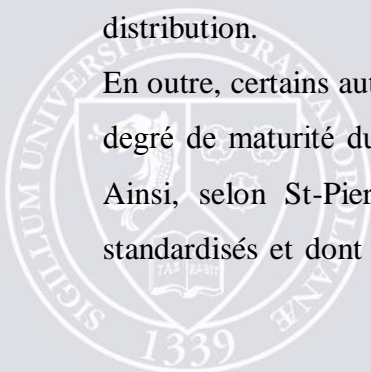
leurs développements, les grandes entreprises bénéficient d'économies d'échelle, notamment au niveau de la R&D, de la production et du marketing, leur permettant non seulement de libérer davantage de ressources mais aussi de développer des compétences nécessaires à l'innovation (Becheikh et al., 2006b ; Huet, 2006 ; Tsai, 2001 ; De Jong et Vermeulen, 2006). Par ailleurs, il est également démontré que les entreprises de grandes tailles sont plus aptes à produire des innovations associées à un degré de nouveauté plus élevé que les petites entreprises. Finalement, contrairement aux petites entreprises qui reposent sur des compétences plus tacites, souvent soumises à une plus forte inertie freinant leur processus d'apprentissage et de changement, les grandes entreprises fonctionnent généralement sur la base de connaissances codifiées qui leur permettent une meilleure identification et articulation des connaissances accumulées (Huet, 2006). Ces arguments nous conduisent à supposer que la taille pourrait avoir une influence sur la capacité des entreprises à réussir l'innovation. Dans l'ensemble, selon les études théoriques et empiriques la taille de l'entreprise aurait un impact sur la réussite de l'innovation, la probabilité d'innover ou de réussir augmentant avec la taille.

1.4.4.2. Le secteur d'activité

Certaines études ont montré que les facteurs associés à l'innovation diffèrent significativement en fonction du secteur d'activité (Rothwell, 1974 ; Le Bars, 2001 ; Souitaris, 2002 ; Freel, 2003 ; De Jong et Vermeulen, 2006). Par exemple, Rothwell et al. (1974) a montré que dans l'industrie des instruments scientifiques ce sont les compétences en marketing qui sont dominantes.

Par ailleurs, suite à une étude sur les ressources et les compétences nécessaires pour innover dans les entreprises agroalimentaires, Lebars (2001) montre que l'innovation dans les secteurs à faible intensité de R&D repose surtout sur les ressources techniques plutôt que sur l'activité de recherche. De plus, cette étude a révélé que les entreprises innovantes qui ont des débouchés auprès des industriels ne font pas d'étude de marché alors que les entreprises qui ont fait des études de marché sont généralement celles qui ont des débouchés en grande distribution.

En outre, certains auteurs (St-Pierre et Mathieu, 2003 ; Roper et Love, 2002) affirment que le degré de maturité du secteur d'activité peut être un facteur explicatif du taux d'innovation. Ainsi, selon St-Pierre et Mathieu (2003), une industrie dominée par des produits peu standardisés et dont les modifications sont peu fréquentes aura probablement un faible taux



d'innovation. En appliquant le modèle de Pavitt (1984), Souitaris (2002) a dégagé les incidences majeures du secteur d'activité sur les facteurs critiques de l'innovation. Dans cette étude, Souitaris (2002) a identifié, à partir d'un échantillon de 105 entreprises industrielles grecques, 4 groupes sectoriels d'entreprises en fonction de leurs trajectoires technologiques : (1) les entreprises dominées par leurs fournisseurs qui sont généralement de petite taille avec une R&D et des capacités d'ingénierie faibles et que l'on retrouve principalement dans les secteurs traditionnels de la fabrication. La plupart de leurs innovations viennent des fournisseurs d'équipements et de matériaux bien que dans certains cas les grands clients et les institutions de recherche gouvernementales fassent aussi une contribution. (2) Les producteurs à grande échelle tels que les constructeurs d'automobiles ou les sidérurgistes sont habituellement de grande taille et produisent une part importante de leurs procédés technologiques auxquels ils consacrent une proportion significative de leurs ressources. (3) Les fournisseurs spécialisés comme les petites entreprises d'ingénierie mécanique et instrumentale produisent une haute proportion de leurs propres procédés technologiques mais le centre principal de leurs activités innovatrices et le développement de produits d'usage d'autres secteurs.

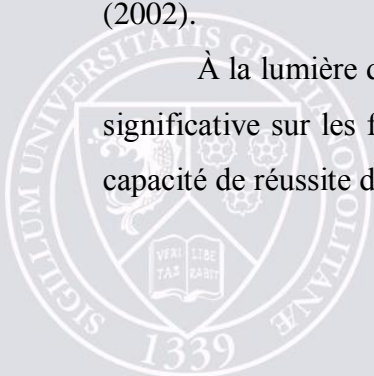
Contrairement aux producteurs à grande échelle, ce type d'entreprises a une faible capacité de diversification technologique. Ce sont les utilisateurs et les autres entreprises en dehors du secteur qui apportent les contributions significatives à toutes les innovations produites dans leur secteur principal d'activité. (4) Les entreprises à base scientifique appartiennent principalement aux secteurs chimiques, pharmaceutiques et électriques et d'ingénierie électroniques. Leur source principale de technologie est la R&D interne. Elles sont relativement grandes et produisent une part importante de leurs propres procédés technologiques, aussi bien qu'une proportion élevée d'innovations de produit qui sont utilisées dans d'autres secteurs.

Ces quatre classes d'entreprises ont été examinées par rapport à leurs taux d'innovation et les facteurs déterminant le succès de leurs innovations. Les tests de régression montrent que les entreprises dans les différentes trajectoires technologiques avaient des différences de taux d'innovation. Plus spécifiquement, les taux d'innovation étaient plus élevés chez les fournisseurs spécialisés et les entreprises à base scientifique que dans les trajectoires dominées par les fournisseurs et les producteurs à grande échelle. D'une manière plus importante, différentes variables se sont avérées être significativement associées à l'innovation pour chacune des catégories d'entreprises. En effet, les tests révèlent que l'innovation dans les entreprises dépendant de leurs fournisseurs est associée aux facteurs tels

que la concurrence, l'acquisition d'informations, la stratégie technologique, l'attitude face au risque et la coordination interne. Pour les producteurs à grande échelle les facteurs clés de l'innovation sont relatifs à la capacité de financement de l'innovation et à l'éducation et l'expérience du personnel. Pour les fournisseurs spécialisés, l'innovation est plus associée au fort taux de croissance et à l'exportation aussi bien qu'à la formation et les primes offertes aux employés pour encourager l'innovation. Enfin, chez les entreprises à base scientifique, l'innovation dépend des variables relatives à la technologie, l'éducation et l'expérience du personnel, la croissance de la rentabilité et des réunions-débats avec les clients principaux.

Pour sa part, Feel (2003) s'est intéressée aux lieux entre la coopération pour l'innovation et le degré de nouveauté des produits ou des procédés au niveau de l'entreprise, et aux facteurs qui influencent la distribution spatiale des relations de coopération, en utilisant également la taxonomie sectorielle de Pavitt (1984). Cette étude réalisée auprès de 597 PME manufacturières indique elle aussi des variations sectorielles considérables. En effet, les résultats montrent que la réussite de l'innovation de procédés de production dans les entreprises dépendant des fournisseurs est fortement associée à la coopération avec ces derniers et que leurs innovations de procédés majeurs sont en grande partie conduites par les fournisseurs d'équipements. Il en est de même pour leurs innovations de produits pour lesquelles la coopération avec les fournisseurs est souvent complétée par la R&D interne. Aucune relation n'est observée entre le degré de nouveauté des innovations de produits et de procédés et la coopération avec les clients, les universités, les concurrents ou les institutions publiques. En ce qui concerne les entreprises spécialisées dans la production de masse, l'innovation de produits radicale est positivement influencée par les relations de coopération avec les clients et le secteur public. Par contre, il n'y a aucune relation statistique entre le succès des innovations de procédés et les collaborations externes pour l'innovation, confirmant ainsi le fait que ces entreprises développent en général une grande partie de leurs propres procédés de production. Enfin, les entreprises à base scientifique collaborent plus souvent avec les universités pour le développement de produits et de procédés nouveaux. Globalement, les résultats de l'étude de Freel (2003) sont conformes à ceux de Souitaris (2002).

À la lumière de ces résultats, on peut conclure que le secteur d'activité a une influence significative sur les facteurs de succès de l'innovation. Autrement dit, les déterminants de la capacité de réussite de l'innovation par les entreprises diffèrent selon le secteur d'activité.



En somme, le management d'innovation est complexe de par le nombre de facteurs à prendre en compte, leur diversité, qu'illustrent les thèmes abordés dans ce premier chapitre, mais aussi en raison de la présence d'un grand nombre de dilemmes et de tensions paradoxales. Nous avons passé en revue la variété des points de vue sur le processus de l'innovation. L'identification des facteurs clés de succès de l'innovation rend compte qu'il s'agit d'un domaine encore plus vaste, il dépasse le seul aspect technologique et laisse apparaître des propriétés plus complexes de nature cognitive. D'où l'intérêt du deuxième chapitre théorique portant sur le management des connaissances. L'histoire de la connaissance aboutit à des courants permettant d'appréhender les actifs immatériels, fait apparaître une nouvelle vision du management de l'innovation. Par conséquent, l'actif le plus précieux est le capital intellectuel de la firme.



Chapitre 2 : La gestion des connaissances ou le « knowledge management »



La gestion des connaissances constitue « *une préoccupation de toute organisation performante* » (Ermine, 2000) dans l'objectif d'améliorer sa rentabilité. En effet, de nombreuses contraintes comme le changement des équipes, les délais de fabrication, les coûts et la qualité imposent aux entreprises de mettre en commun le savoir et savoir-faire de leurs employés. La qualité des produits et des services d'une entreprise dépendent de sa capacité à créer et partager ces savoirs entre ses employés. Dans l'objectif de garantir une bonne qualité de ses produits et services et véhiculer une image attractive auprès de ses clients, l'entreprise doit devenir un environnement de création et de partage des connaissances qui favorise le maintien du rythme des innovations.

Afin de comprendre la problématique de la gestion des connaissances, ce chapitre aborde d'abord la définition de la connaissance en apportant un éclairage sur les différentes pyramides des connaissances et en mettant en lumière la nature des connaissances. Ensuite, il présente les différents travaux réalisés sur le cycle de vie de la connaissance et proposés dans la revue de littérature. Puis, il s'intéresse au concept du « *knowledge management* », son émergence et les courants et approches qui ont contribué à son développement. Enfin, il expose les finalités visées par les démarches de gestion des connaissances mises en place au sein des entreprises.

2.1. Les pyramides de la connaissance

2.1.1. Le socle commun des pyramides de la connaissance

La connaissance présente l'élément de base du processus de gestion des connaissances. Dans la littérature, donnée, information et connaissance sont souvent confondues (Serrafero, 2003). Toutefois, des travaux portant sur la gestion des connaissances distinguent entre ces trois notions. La connaissance est alors présentée comme l'un des éléments appartenant à une hiérarchie comprenant trois concepts. Il s'agit d'une gradation allant de la donnée, à l'information, à la connaissance permettant de distinguer ces notions. Cette gradation a été souvent présentée par les auteurs sous la forme d'une pyramide ayant comme socle commun la donnée puis l'information puis la connaissance. Dans cette acception, étudier la gestion des connaissances suppose au préalable de définir ce que l'on

entend par donnée, information et connaissance et de visualiser la différence entre ces concepts. Pour cela, nous suivons l'approche incrémentale développée par Gandon (2002).

2.1.1.1. Donnée

Gandon (2002) considère la donnée comme l'élément basic de l'information. Il en donne la définition suivante : « *une donnée est le résultat d'une perception, d'un signal ou d'un signe* ». La **donnée** est constituée par les faits, les observations, les éléments bruts. La donnée en elle-même a peu de signification si elle n'est pas traitée. Elle se situe donc tout en bas de la hiérarchie. La donnée est un élément fourni hors contexte sémantique et interprétable via son classement dans un système de gestion de données. Ferrary et Pesqueux (2006), précisent qu'il n'y a pas d'intention ou de projet dans la donnée, si ce n'est celui de sa formalisation, elle peut être d'ordre qualitatif ou quantitatif.

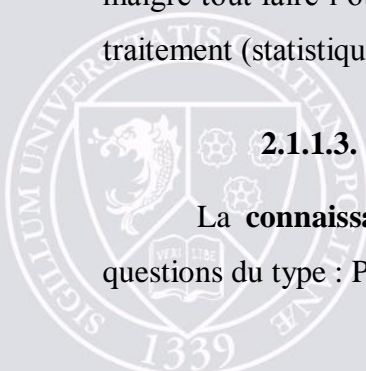
2.1.1.2. Information

Située au niveau intermédiaire de la pyramide, l'**information** consiste en données interprétées, porteuses de sens. Elle répond aux questions du type : Qui ? Quoi ? Quand ? Où ?

Parmi les définitions de l'information, nous trouvons celle de Shanon (Shanon, 1948) « *une notion complexe qui associe inséparablement trois composantes : le signe qui représente la forme physique, les significations dont ce signe peut être porteur et les actions contextuelles suscitées par la réception de ce signe et susceptible de prendre des significations différentes et parfois imprévues par l'émetteur selon les contextes de réception* ». Pour Drucker (2000) « *l'information est une donnée (ou ensemble de données) qui a du sens* ». Dans la même acception, Ferrary et Pesqueux (2006), définissent l'information comme « *une donnée ou un ensemble de données articulées de façon à construire un message qui fasse sens* ». Elle est donc associée à un contexte et est porteuse d'un sens particulier. A l'inverse de la donnée, elle est le produit d'une construction et résulte d'une intention de l'utilisateur. Elle implique un émetteur et un récepteur à qui elle fait sens. En tant que produit fini, l'information peut malgré tout faire l'objet d'un processus de transformation, c'est-à-dire intégrer une chaîne de traitement (statistiques, rédaction d'un article de presse, etc.).

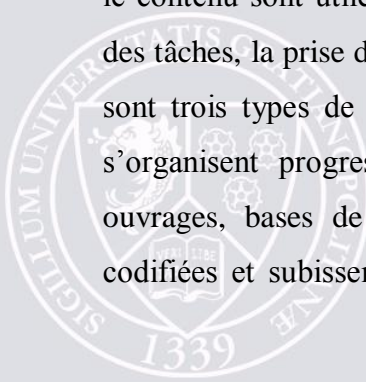
2.1.1.3. Connaissance

La **connaissance** appartient au niveau supérieur de la pyramide. Elle répond aux questions du type : Pourquoi ? Comment ?



En général, nous percevons, intuitivement, que la connaissance est différente des concepts précédents. Par exemple, la connaissance est 'possédée' par un individu, ce qui n'est le cas ni pour l'information ni pour les données. La connaissance est internalisée par la personne qui la 'formate' en fonction de son expérience, de son vécu et de ses perceptions du moment. En ce sens, la connaissance est éminemment personnelle et subjective. Même s'il existe une connaissance collective, celle-ci n'est jamais que la somme des connaissances individuelles. Elle peut être matérialisée dans des produits (technologie) et dans des supports multimédias (livres, films, etc.). C'est sur base de cette modélisation hiérarchique que de nombreux outils et méthodes ont été élaborés. A chaque stade de la pyramide correspondent une série de moyens qui permettent de capturer, gérer, diffuser et exploiter les éléments (données, informations ou connaissances).

La connaissance est une démarche intellectuelle qui vise à aborder des phénomènes dans le but de les comprendre, de les prévoir, de les capitaliser ou de les reproduire. Elle est une prise de recul personnelle ou collective par rapport à l'information. Elle n'est pas donc ponctuelle mais en construction permanente, durable et diffuse même si elle n'est pas forcément identifiable sur un support défini. Contrairement à l'information qui peut être facilement capitalisée et explicitée dans des documents, la connaissance fait référence à une démarche humaine, donc subjective. Dans cette acception, certains auteurs considèrent la connaissance comme un objet manipulable (Argyris, 1978 ; Nonaka et Takeuchi, 1995). Selon Haris (Harris, 1994) la connaissance renvoie plutôt à la notion de schéma. Ce dernier étant *« une structure dynamique concernant des concepts, des entités et des événements utilisés pour encadrer, représenter et interpréter l'information de manière efficace. Les schémas guident la recherche pour l'acquisition de l'information, son traitement et orientent le comportement en réponse à cette information ; ils fournissent un système de connaissances prêtes à l'emploi »*. Pour Beckam (1998), la ressource « connaissance » fait partie d'une chaîne de transformation, processus comportant un certain nombre d'étapes. Les données (*data*) constituent la matière brute de la chaîne. L'information est une donnée dont la forme et le contenu sont utiles pour une tâche particulière. Les connaissances permettent l'exécution des tâches, la prise de décision et la résolution des problèmes. Les cas, les règles, les modèles sont trois types de connaissances. Elles s'acquièrent par accumulation d'informations qui s'organisent progressivement par rubriques dans l'ensemble des moyens de stockage : ouvrages, bases de données, supports magnétiques. Les connaissances sont structurées, codifiées et subissent des concentrations successives ayant pour caractéristique d'accroître



l'utilité des connaissances. Macintosh (1996) définit l'actif connaissance (*knowledge assets*) comme l'ensemble des connaissances relatives aux marchés, produits, technologies et à l'organisation, qui appartiennent à l'entreprise ou qu'elle doit acquérir pour permettre à son activité de générer des profits.

Une connaissance est donc l'ensemble d'informations qui sont interprétées consciemment ou inconsciemment par un individu au terme d'un processus d'apprentissage (Albino et al, 2001). Alavi et Leidner (Alavi et Leidner, 1999) la définissent comme étant un processus pouvant être piloté. Pour d'autres auteurs, la connaissance est une ressource organisationnelle (Barney, 1991 ; Kogut, 1992).

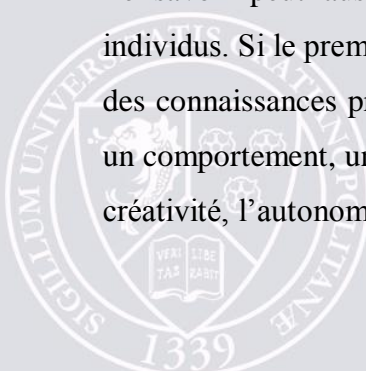
Fransman (1994) souligne que « *Knowledge is processed information* ». Selon lui, c'est cette information interprétée, assimilée et utilisée qui permet d'aboutir à une action. Créer des connaissances ne peut pas se résumer donc à un problème d'acquisition de données ou d'informations. Ainsi, les connaissances ne s'améliorent pas grâce à la quantité d'information disponible mais dépendent de la façon dont l'information est interprétée dans un contexte donné. La connaissance inclut également une dimension de croyance et de jugement (March, 1991), comme le souligne Nonaka (1993), « *...a justified true belief* ». La connaissance prend donc tout sens par l'activité cognitive de celui qui reçoit l'information (Malhotra, 2000). Cette approche de la connaissance fait ressortir sa dimension tacite qui sera approfondie dans les paragraphes suivants (1.21. Connaissances tacites, connaissances explicites).

2.1.2. Sommet changeant des pyramides de la connaissance

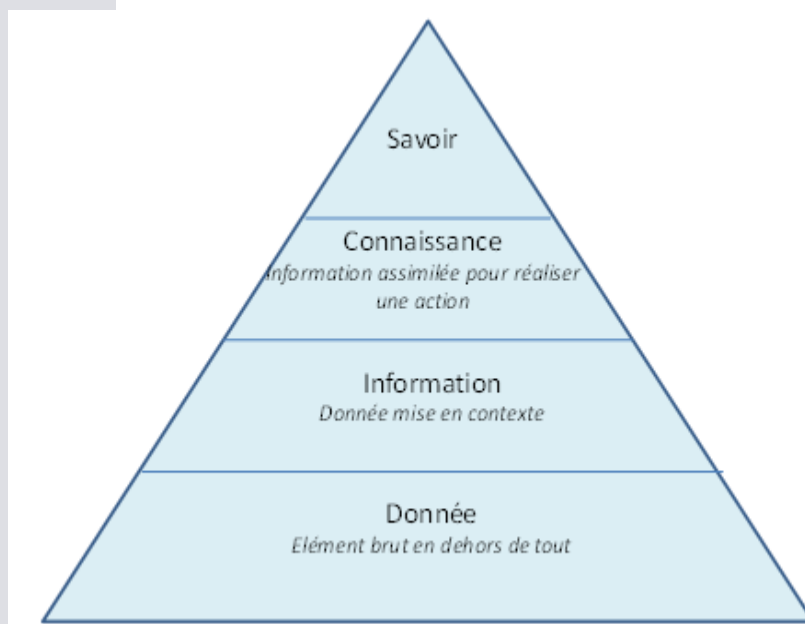
2.1.2.1. De la connaissance au savoir

La frontière entre les termes « connaissance » et « savoir » est peu aisée. Alors que la langue française distingue ces deux notions, les anglo-saxons utilisent un mot unique « Knowledge ». Selon Prax (2003), le savoir renvoie à « *un su, quelque chose d'acquis. Cette singularité du mot indique une certaine pérennité, une appropriation qui n'est pas censée s'oublier ou se perdre, il y a donc le savoir de la certitude et du définitif* ».

Le savoir peut aussi faire référence au savoir-faire (*Know how*) ou au savoir-être des individus. Si le premier type de savoir s'apparente à la notion de compétence, de l'expérience, des connaissances pratiques mobilisées pour réaliser une activité. Le second fait référence à un comportement, une conduite ou une habileté appropriée à l'emploi telles que l'initiative, la créativité, l'autonomie, l'esprit critique, etc.



En résumé, nous proposons le schéma suivant qui nous permet d'appréhender clairement ces différentes notions.



Source : Prax (2003)

Figure 3 : Hiérarchie de la connaissance

2.1.2.2. De la connaissance à la compétence

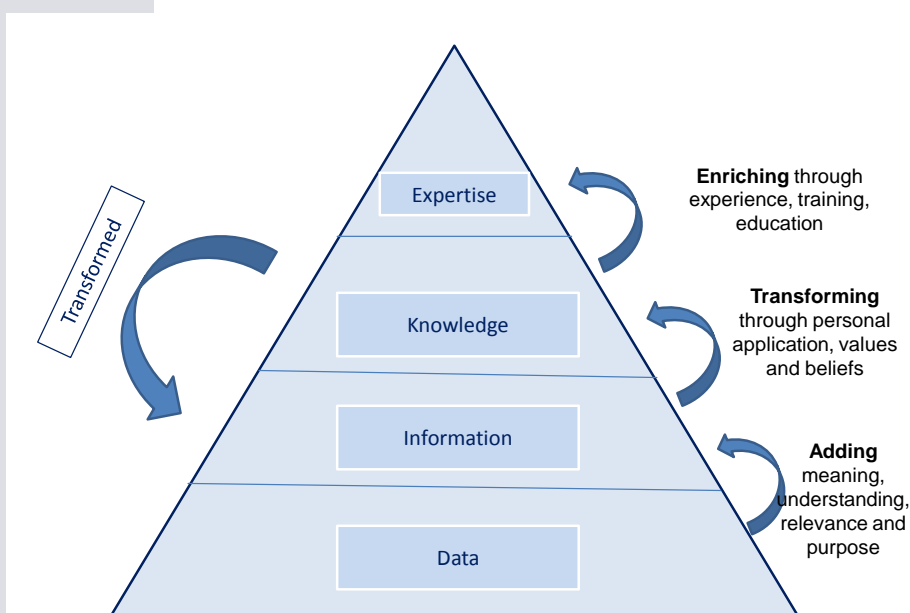
S'interroger sur la notion de compétence consiste à différencier la notion de compétence de la notion de savoir-faire. En effet, parler des savoirs et des savoir-faire utilisés et produits au sein de l'entreprise par des individus placés dans des situations opérationnelles soumises à des contraintes techniques, économiques et psychologiques. De ce point de vue, on peut évoquer la notion de compétence comme « *l'aptitude des personnes à mettre en œuvre, au-delà de leurs connaissances propres, les ressources physiques, les savoirs et les savoir-faire constitutifs des connaissances de l'entreprise dans des conditions de travail contraintes données : le poste de travail, un rôle bien défini, une mission spécifique. Ainsi, la compétence individuelle se réalise dans le cadre d'un processus d'action déterminé : c'est un processus qui, au-delà des savoirs et des savoir-faire, fait appel au savoir-être des personnes et à leurs attitudes éthiques* » (Grundstein, 2002).

Cependant, s'agissant de l'entreprise, la notion de compétence devient ambiguë selon que l'on parle de compétences organisationnelles (compétences de l'entreprise), compétences collectives (compétences d'une équipe) ou de compétences individuelles (compétences professionnelles) (Dejoux, 2001). Il ne s'agit pas ici d'entrer dans une étude par ailleurs

largement abordée par de nombreux spécialistes. Parmi de nombreux auteurs citons Manfred Mark pour ce qui concerne la construction des compétences organisationnelles (Mark, 1997). Guy Le Boterf pour ce qui concerne la construction des compétences individuelles (Le Boterf, 1994) et Philippe Zarifian (1999) pour ce qui concerne une nouvelle approche de la qualification professionnelle.

2.1.2.3. De la connaissance à l'expertise

Dans l'entreprise, chacun des individus construit sa propre connaissance en transformant l'information car la connaissance est difficilement transférée d'une personne à une autre personne (Fahey et Prusak, 1998). Cette idée est illustrée par la figure rappelant l'escalassions de données recueillies et transformées en informations, celles-ci transformées en connaissances et enrichie de l'expertise pour ensuite retransformer ceci en données qui seront à la disposition des autres. Partant de la hiérarchie des connaissances, Goh (2000), souligne que cette structure repose sur deux critères principaux : la motivation de tous les membres de l'organisation et la bonne volonté de bien vouloir partager les informations de la part des membres de l'organisation entière.



Source: Bender and Fish (2000)

Figure 4 : Knowledge hierarchy



2.1.2.4. De la connaissance à la sagesse

Ce modèle hiérarchique trouverait ses origines dans un poème de Thomas Eliot qui établit un lien entre la sagesse, la connaissance et l'information (Eliot, *The Rock*, Faber & Faber, 1934).

'Where is the Life we have lost in living?

Where is the wisdom we have lost in knowledge?

Where is the knowledge we have lost in information?'

Cette relation subtilement établie par Eliot a suggéré l'idée, chez d'autres auteurs, d'une hiérarchie entre les différents concepts, un concept pouvant passer d'un niveau hiérarchique à un autre. La donnée pourrait devenir une information ; l'information pourrait se transformer en connaissance et la connaissance pourrait atteindre le stade ultime de la sagesse.

Depuis lors, un niveau hiérarchique symbolisant les données a été ajouté à la perspective d'Eliot. Ce modèle hiérarchique de la connaissance est souvent exploité dans la littérature relative à la gestion des informations et des connaissances, soit sous la forme d'une pyramide (Figure 5), soit sous la forme d'une chaîne linéaire.

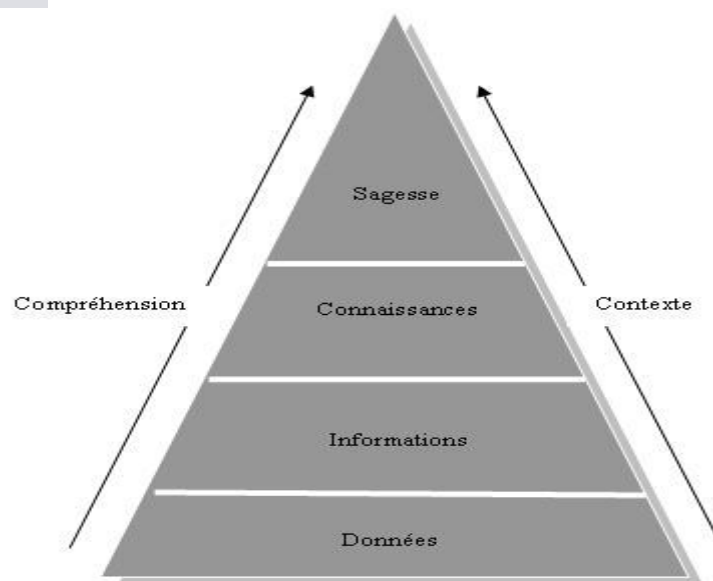


Figure 5 : La pyramide des connaissances

Les éléments traditionnellement présents dans cette hiérarchie sont les données, les informations et les connaissances. La sagesse est parfois située tout en haut de la pyramide, étant considérée comme le stade ultime de l'évolution cognitive.

2.2. Nature de la connaissance

Parler de la nature des connaissances, renvoie à la portée et à la reproductibilité de celles-ci, c'est-à-dire à leur caractère probant. La capacité de transformation des savoirs fait référence aux connaissances comme vecteur de changement à travers l'innovation.

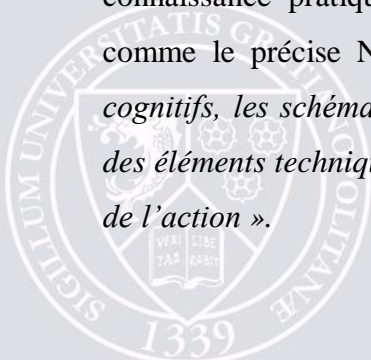
En sciences de gestion, la connaissance est un concept qui a fait l'objet de plusieurs polémiques. On distingue deux perspectives différentes. D'un côté on trouve les taxonomistes qui la définissent de façon pragmatique. Weber fut le premier des théoriciens des organisations à distinguer deux types de connaissances issues de l'expérience: d'une part la connaissance relative aux faits, disponible sous la forme de documents et d'autre part l'expertise technique qui permet à ses détenteurs d'adopter de nouvelles règles de traitement en facilitant l'usage de celles-ci.

2.2.1. Connaissances tacites, connaissances explicites

Parmi les plus célèbres taxonomies trouve, celle qui oppose la connaissance tacite et la connaissance explicite [Nonaka et Takeuchi, (1995), Polanyi, (1966)...] Ces auteurs définissent la connaissance comme l'ensemble des perceptions cognitives et soulignent qu'elle peut être explicite ou implicite.

Une connaissance est explicite lorsqu'elle peut être transmise sans perte d'intégrité, par le biais d'un discours ou d'un code standardisé et partagé permettant ainsi de véhiculer le savoir tels que les manuels de procédures, les bases de données clientèle, l'internet.

Par opposition, la connaissance est tacite lorsqu'elle est difficile à traduire dans un discours. Comme l'indique Polanyi : « *Nous savons plus que ce que nous pouvons exprimer* » (Polanyi, 1966). La connaissance tacite renvoie ainsi aux valeurs et aux normes implicites, à la connaissance pratique : le savoir-faire, l'expertise qui s'acquiert par l'expérience. Ainsi, comme le précise Nonaka (1994), « *la connaissance tacite inclut à la fois des éléments cognitifs, les schémas, croyances, modèles mentaux... définissant notre vision des choses et des éléments techniques correspondant à un savoir-faire ancré dans des contextes spécifiques de l'action* ».



Dans cette acception, la principale caractéristique de la connaissance tacite est sa difficulté de transmission, elle reste inséparable de son détenteur et de son contexte d'utilisation.

De l'autre côté on trouve les connexionnistes qui tentent de modéliser la connaissance dans l'organisation. Ce courant de recherche considère la connaissance comme étant un construit social né des interactions individuelles. Selon Weick et Roberts (1993), les individus construisent leurs actions à partir d'un système social d'actions jointes.

Nous retenons dans ce travail la définition proposée par Davenport, De Long et Beers (1998) qui définissent la connaissance comme une information altérée par l'expérience, le contexte, l'interprétation et la réflexion.

2.2.2. Connaissances individuelles, connaissances collectives et connaissances organisationnelles

Dans cette partie, nous examinons dans un premier temps la notion des connaissances individuelles et nous attirons l'attention sur leur caractère privé. Dans un deuxième temps, nous nous intéresserons au rôle de ces connaissances individuelles dans la création des connaissances collectives. Dans un troisième temps, nous portons notre regard sur les connaissances de l'entreprise connues aussi sous le terme de « connaissances organisationnelles ».

2.2.2.1. Les connaissances individuelles

Si l'on considère les « savoir-faire de l'entreprise », on peut penser qu'ils reposent strictement sur des connaissances individuelles. Néanmoins, certaines connaissances individuelles ont une dimension collective qui se traduit par des compétences et des logiques d'action spécifiques de l'entreprise. Cette observation conduit à nous interroger sur la dimension privée des connaissances individuelles.

Reprenons ici la classification des connaissances de Michael Polanyi (1966), partant du fait que nous pouvons connaître plus que nous pouvons dire « *we can know more than we can tell* », il classe la connaissance humaine en deux catégories : « *les connaissances explicites se réfèrent à la connaissance qui peut être exprimée sous forme de mots, de dessins, d'autres moyens « articulés » notamment les métaphores ; les connaissances tacites sont les connaissances qui sont difficilement exprimables quelle que soit la forme du langage* » (Polanyi ; 1966). Cela nous amène à distinguer d'une part, les connaissances individuelles explicites, articulées ou formalisées ; d'autre part, les connaissances individuelles tacites,

celles dont la personne a conscience ou non de posséder. Le regard porté sur les connaissances de l'entreprise se retrouve chez Nonaka et Takeuchi (1995), qui se référant à Michael Polanyi, distinguent deux types de connaissances, les connaissances explicites et les connaissances tacites : *« les connaissances explicites se résument à ce qui est chiffrable, intelligible, directement compréhensible et exprimable par chaque individu dans l'organisation. Les connaissances tacites, communément appelées, savoir-faire, sont propres à chaque individu ; elles sont constituées, d'une part de son expertise technique informelle, et d'autre part, de ses croyances et aspirations personnelles considérées par les auteurs comme une forme particulière des connaissances »* (Nonaka et Takeuchi, 1995).

En d'autres termes, les « connaissances individuelles explicites » s'expriment sous forme de discours, de métaphores, d'analogies, de représentations schématiques, ou se matérialisent sous forme de notes personnelles, consignées sur des feuilles volantes, des carnets de notes, des aides mémoires, des ébauches de documents divers structurés ou non, des fichiers informatiques privés. Les « connaissances individuelles tacites » se manifestent dans les talents, des habiletés, des tours de main individuels, des croyances et des comportements partagés (routines, traditions, communauté d'intérêts et de pratiques, connivence, pensée unique,...).

2.2.2.2. Les connaissances collectives

Depuis peu, les entreprises prennent conscience de la valeur des connaissances collectives et cherchent à les valoriser et les enrichir. Pourtant, cette ressource a resté longtemps un élément tacitement présent (Dudezert, 2001). Le contexte économique caractérisé par une concurrence accrue, de plus en plus marquée, une mobilité croissante des salariés, des clients plus exigeants et moins fidèles oblige l'entreprise à s'adapter et innover constamment. Ainsi, le recours aux connaissances collectives comme ressource s'est fait ressentir par ces entreprises conscientes de la valeur de cet actif de connaissances collectives. Par conséquent, des démarches de gestion des connaissances (KM) ont été mises en place en vue de les identifier, les conserver et les mobiliser. Ces démarches permettent aux acteurs internes de l'entreprise (managers et collaborateurs) de prendre conscience de l'importance des connaissances qu'ils détiennent, que ce soit pour leurs activités ou pour celles des individus avec qui ils sont en interaction permanente.

Dans la littérature, deux visions caractérisent la notion de connaissances collectives. D'une part, on distingue une première approche qui les considère comme un objet statique, dans la mesure où *"elles sont un actif au sens comptable du terme. Toutefois, cet actif est immatériel"*

(Dudezert, 2001). D'autre part, une deuxième approche appréhende les connaissances collectives comme inscrites dans un processus. Il s'agit d'une vision dynamique. Dans cette acception, les connaissances collectives sont le produit d'une capacité d'apprentissage et donnent lieu elles-mêmes à la génération de "produits" sous forme d'informations, de brevets, de compétences, etc. Ces produits générés entrent ensuite dans le processus d'apprentissage. D'après cette approche, il est possible d'identifier la valeur des connaissances collectives en évaluant le processus de création de connaissances ou d'apprentissage (démarches de Knowledge Management, de projets R&D, ou d'innovation,...), *"les connaissances collectives considérées comme le produit de ce processus, ou bien ce qu'on pourrait appeler "les produits dérivés" des connaissances"* (Dudezert, 2001). Cette vision dynamique des connaissances collectives peut être représentée dans le schéma ci-dessous:

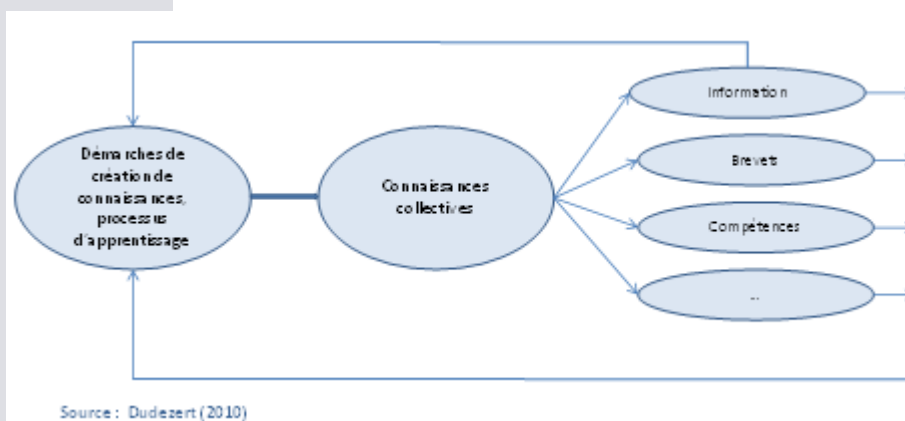


Figure 6 : La vision dynamique des connaissances collectives

Il s'avère d'après ce qui précède que même si la part des connaissances individuelles acquises par interaction avec un groupe de personnes au sein de l'entreprise a une dimension collective, dans la mesure où ces connaissances individuelles ne sont pas formalisées et disséminées, elles conservent un caractère privé bien que faisant partie de la catégorie des « savoir-faire de l'entreprise ». Ces propos s'appuient sur la théorie de Tsuchiya (1993), concernant la création de la « connaissance organisationnelle ». Selon l'auteur, bien que les termes : donnée, information et connaissance soient souvent utilisés distinctement, il existe une distinction claire entre ces termes : *“Although terms « datum », « information », and « knowledge » are often used interchangeably, there exists a clear distinction among them. When datum is sense-given through interpretative framework, it becomes information, and*

when information is sens-read through interpretative framework, it becomes knowledge" (Tsuchiya, 1993).

En d'autres termes, nous considérons que les connaissances collectives n'existent que dans la rencontre d'un sujet avec une donnée. Ces connaissances individuelles sont des connaissances tacites, explicites ou non, et peuvent être transformées ultérieurement en des connaissances collectives, car partagées avec d'autres personnes. Tsuchiya (1993) met l'accent sur la façon dont la connaissance collective est créée au travers du dialogue. Pour qu'il y ait création des connaissances organisationnelles, indispensables à la décision et l'action, il est nécessaire que les schémas d'interprétation de chacun des membres de l'organisation possèdent un minimum de représentation comme qu'il appelle « commensurabilité ». Nous paraphrasons ici sa pensée : *"La connaissance des personnes doit être articulée, partagée et légitimée avant de devenir une connaissance organisationnelle. La connaissance individuelle est partagée au travers du dialogue. Etant donné que la connaissance est surtout tacite, elle doit d'abord être articulée et exprimée dans le langage au sens général. Ensuite, la connaissance individuelle articulée, qui est de l'information pour les autres personnes, a besoin d'être communiquée parmi les membres de l'organisation. Il est important de distinguer clairement entre le partage d'informations et le partage de connaissances. L'information ne devient connaissance que lorsqu'elle est comprise par le schéma d'interprétation du receveur qui lui donne un sens (sens-read). Toute information inconsciente avec ce schéma d'interprétation n'est pas perçue dans la plupart des cas. Ainsi, la « commensurabilité » des schémas d'interprétations des membres de l'organisation est indispensable pour que les connaissances individuelles soient partagées"* (Tsuchiya, 1993).

En résumé, on peut dire que la connaissance n'est pas un objet mais résultat d'une interaction entre une personne et une donnée. Cette connaissance individuelle est tacite. Elle peut ou ne peut pas être exprimable. Elle devient connaissance collective quand elle est partagée avec d'autres personnes si les schémas d'interprétation de chacune d'entre elles sont « commensurables », c'est-à-dire permettant un minimum d'interprétation de sens, commun à tous les membres de l'organisation.

Dans l'action, la part des connaissances individuelles utilisée et mise en œuvre au quotidien, combinée aux savoirs de l'entreprise, caractérise les compétences qui permettent à un groupe de personnes de réaliser des tâches complexes et propres à l'organisation. C'est dans cette mise en œuvre que se constituent des « systèmes d'interprétation partagés » qui induisent des connaissances collectives explicites, ce sont des connaissances projetées dans des documents, ou tout autre média, apparemment objectivées, c'est-à-dire indépendantes des

sachants (personnes spécialisées dans une technologie, une discipline scientifique, un champ de connaissances spécifique, capables d'interpréter d'une façon pertinentes les informations contenues dans ces documents) ; des connaissances collectives tacites, ce sont les routines de Nelson et Winter (1982). Ces connaissances sont d'autant plus difficiles à identifier qu'elles résultent d'un apprentissage collectif et sont produites par un ensemble de personnes rompues à travailler ensemble et à accomplir des tâches collectives et spécialisées. De plus, on constate que les connaissances collectives d'une entreprise, celles qui constituent l'une de ses ressources essentielles, sont le plus souvent transmises oralement et de manière implicite. En l'absence de ceux qui les ont formalisées, ces connaissances sont difficiles à repérer et à exploiter, dans d'autres situations et à d'autres fins que celles dans lesquelles elles ont été créées. Ainsi, on peut dire que l'exploitation et la valorisation des connaissances de l'entreprise dépendent fortement des savoir-faire de ses employés et de la continuité de leur présence dans l'entreprise. Au-delà des savoirs tangibles formalisés et archivés, les connaissances de l'entreprise représentent une ressource immatérielle extrêmement volatile.

2.2.2.3. Les connaissances organisationnelles

Les connaissances, créées par interaction au sein d'un groupe de personnes, se transforment en « connaissances organisationnelles » dans la mesure où l'entreprise dans son ensemble présente la capacité de créer de nouvelles connaissances, à les diffuser, à les incorporer dans ses produits, ses services et ses systèmes comme le présente Tsuchiya (1993) *"La source originelle de la connaissance organisationnelle est la connaissance tacite individuelle des membres de l'organisation. Cependant, la connaissance organisationnelle n'est pas que le rassemblement de ces connaissances individuelles"*.

On retrouve cette idée dans l'ouvrage « Knowledge Creating Company » où Nonaka et Takeuchi postulent que : « *By organizational knowledge creation we mean the capability of a company as a whole to create new knowledge, disseminate it throughout the organization, and embody it in products, services, and systems* » (Nonaka et takeuchi, 1995). Les auteurs ajoutent que l'organisation ne peut créer des connaissances par elle-même, sans l'initiative des individus et l'interaction qui a eu lieu au sein du groupe : « *Although we use the term « organizational », knowledge creation, the organization can not create knowledge on its own without the initiative of the individual and the interaction that takes place within the group* » (Nonaka et takeuchi, 1995).

Les connaissances de l'entreprise comprennent deux types de savoirs : des savoirs spécifiques qui caractérisent ses capacités de gouvernance, d'étude, de réalisation, de vente et de support

de ses produits et ses services et des savoir-faire individuels et collectifs qui caractérisent ses capacités d'action, d'adaptation et d'évolution.

Emmagasinées dans les archives, les armoires et les têtes des personnes, les connaissances de l'entreprise sont constituées d'éléments tangibles (les bases de données, les procédures, les plans, les modèles, les algorithmes, les documents d'analyse et de synthèse) et d'éléments immatériels (les habiletés, les tours de main, les « secrets de métiers », « les routines » logiques d'action individuelles et collectives non écrites (Nelson, 1982)_ les connaissances de l'historique et des contextes décisionnels, les connaissances de l'environnement (clients, concurrents, technologies, facteurs d'influence socio-économiques). Elles sont représentatives de l'expérience et de la culture de l'entreprise. Diffuses, hétérogènes, incomplètes ou redondantes, elles sont fortement marquées par les circonstances de leur création. Lorsqu'elles sont formalisées, elles n'expriment pas toujours le « non-dit » de ceux qui l'ont mises en forme et qui est pourtant nécessaire à leur interprétation.

Dans les entreprises, nous vivons avec l'assurance de posséder les savoirs, ou tout de même au moins de pouvoir les maîtriser au travers d'une gestion documentaire de plus en plus performante et intelligente. Nous ne percevons l'importance des savoir-faire que depuis peu. Sous l'influence de la pression économique, qui se traduit par la retraite anticipée on se rend compte que les savoirs, tout aussi détaillés puissent-ils être dans les procédures et les documents, ne sont pas suffisants : des tâches que nous savions exécuter dans des conditions précises de sûreté, de la qualité, de rentabilité, ne sont pas directement exécutables, dans les mêmes conditions, par des novices uniquement outillés par ces procédures et ces documents. L'ingénierie des connaissances et les technologies de l'intelligence artificielle, de l'information et de la communication, fournissent des instruments permettant d'aller plus loin en formalisant davantage de savoir-faire, en favorisant une plus grande distribution des savoirs ainsi consolidés, en suscitant des échanges non structurés d'informations numériques et en rendant possible le partage des connaissances tacites au travers des travaux collaboratifs ne nécessitant plus d'unité de lieu. Cependant, les savoir-faire sont difficiles à localiser et ne sont pas toujours formalisables. L'apprentissage, bien qu'il soit considérablement accéléré par l'accès aux savoirs et par les possibilités nouvelles d'échange et de partage des connaissances, reste nécessaire.

Ce regard porté sur les connaissances de l'entreprise met en lumière l'importance des connaissances tacites. Il montre l'intérêt de favoriser d'une part, l'échange et le partage des connaissances, d'autre part, la transformation de ces connaissances en connaissances explicites et d'élargir ainsi le champ des connaissances susceptibles d'être géré par des règles

de propriété industrielle. Ce constat nous amène d'identifier le concept de mémoire d'entreprise comme un moyen de stockage des connaissances au sein des entreprises. La mémoire d'entreprise est définie par Van Heijst et al, (Van Heijst et al, 1996) comme étant « *la représentation explicite, persistante, et désincarnée, des connaissances et des informations dans une organisation* ». Dans la pratique cela se traduit par les connaissances que peut détenir un individu sur les produits et les procédés de production. Le rôle de l'organisation réside dans la capacité de regrouper ces connaissances individuelles afin de construire une mémoire collective et les expliciter dans des documents et des rapports. Regroupant l'ensemble des connaissances individuelles, cette mémoire est également appelée « *mémoire partagée* » ou *organisationnelle* » (Rabarijaona, 1999). Pour Prasad (Prasad, 1996), cette mémoire partagée est composée des données et des connaissances issues des activités collectives de l'entreprise, incluant les expériences, les résolutions de problèmes...

2.3. Le management des connaissances ou le « knowledge management »

2.3.1. Bref historique et émergence du Knowledge Management

Il s'avère de ce qui précède qu'aussi précieuse soit-elle, l'information ne suffit pas à accroître la performance si elle n'est pas intégrée dans le travail. En effet, une information n'a de réelle valeur stratégique que lorsqu'elle est devenue une connaissance opérationnelle au terme d'un processus de transformation et d'apprentissage.

L'information nourrit la connaissance sans pouvoir s'y substituer. Elle reste donc essentielle dans la mesure où « *Good information management is the essential foundation to good knowledge management. The two go hand to hand* » (Curran, 1998).

Cependant, la gestion des connaissances ne peut pas se résumer à un regroupement d'informations car gérer le savoir n'est pas seulement rassembler des informations, il s'agit de créer une infrastructure à la fois humaine et matérielle qui permet aux informations de circuler dans l'entreprise pour pouvoir être transformées et utilisées.

Même si l'on peut penser que le management des connaissances existe, implicitement, depuis très longtemps, les spécialistes s'accordent sur son émergence vers la fin des années 50. En effet, après une domination managériale de l'école classique et une conception mécaniste de l'homme au travail, les travaux des auteurs de l'école des relations humaines ont mis en avant, à partir des années 30, le rôle stratégique joué par l'humain dans l'entreprise. En 1959, dans son livre intitulé : « *Theory of the growth of the firm* », Edith Penrose propose une

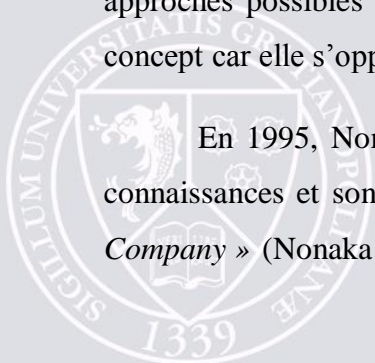
approche complètement nouvelle, fondée sur les ressources « *Resource Based View* ». Elle explique dans ce livre que l'organisation peut subir une perte de capital en cas de départ d'un salarié « capable », c'est-à-dire intervenant dans le processus de production. C'est une approche nouvelle car elle confère à la connaissance une valeur économique, au même titre que toutes ressources matérielles. La création de richesses n'est plus seulement l'apanage du capital au sens strict du terme, le savoir détenu par les salariés se retrouve au centre du processus de création de la richesse. D'un point de vue théorique, l'approche basée sur les ressources a été l'une des premières à mettre en avant l'importance des ressources internes à l'entreprise dans le maintien de son avantage concurrentiel. La performance de la firme dépend donc de la manière dont les managers gèrent leur organisation autour de ressources rares, monnayables (condition d'existence), difficilement imitables, difficilement échangeables et difficilement substituables (condition de persistance), (Reynaud, 2001).

Grâce à ses travaux, Penrose (1959) a été l'un des premiers économistes à reconnaître le rôle des connaissances et des capacités d'apprentissage dans la dynamique de croissance de la firme. Son postulat repose sur le fait que les entreprises qui disposent de connaissances supérieures ou qui sont capables de combiner leurs ressources d'une manière différente et innovante possèdent un avantage par rapport à leurs concurrents. Les constats de Penrose (1959) ont ouvert la voie à une nouvelle approche de la firme « *Knowledge-Based View* ». Pour les tenants de cette approche, la connaissance est une ressource stratégique. Ainsi, la capacité à acquérir, à développer, à partager et à appliquer la connaissance aux activités et aux processus clés constitue la base de l'avantage concurrentiel et l'objet même du knowledge management. Ainsi, la « *Knowledge-Based View* » considère le savoir comme la ressource stratégique la plus importante, puisqu'elle est difficilement imitable, unique, durable et bénéficie de rendements croissants (Berthon, 2001). Dans cette acception, la création de valeur pour l'entreprise serait liée à sa capacité à acquérir, capitaliser et exploiter ses ressources, savoir-faire et compétences-clés, qui constituent la base de la position concurrentielle de la firme. Ainsi, le knowledge management devrait permettre aux entreprises de développer par anticipation des compétences distinctives, et non plus attendre de constater les évolutions du marché pour s'adapter (March, 1991). La capacité des firmes à manager un apprentissage rapide et efficace devient source de compétitivité. Des travaux divers vont venir étayer cette approche, comme ceux de Polanyi (1966) qui définit les deux types de connaissances dans les organisations (tacites et explicites) ou ceux d'Argyris dans les années 70 qui cherche à définir le statut de la connaissance dans les organisations. Peter Drucker (1966) le démontre également en précisant l'importance de l'analyse de l'information

dans les organisations et le rôle que joue la connaissance pour la rendre pertinente. Dans les années 80, ce concept prend de l'importance en raison des incertitudes liées à la crise. C'est à ce moment qu'apparaît le terme d'entreprise apprenante. Peter Senge (Senge et al, 1991) met en avant les processus d'apprentissage en équipe et montre l'intérêt d'un nouvel état d'esprit qui fait de la connaissance un atout concurrentiel indéniable. Avec les progrès de l'informatique, les années 80 marquent le développement de travaux sur l'intelligence artificielle et les systèmes experts. On se focalise alors sur la manipulation et la transmission de données ainsi que sur la problématique de sa conservation. De nombreuses innovations apparaissent à ce moment-là comme la gestion électronique des documents mais également le traitement automatique du langage, à travers la dictée vocale ou la traduction automatique. Un changement majeur va intervenir dans les années 90, sous l'influence des grands cabinets de conseil de gestion qui réalisent des prestations pour les plus grandes organisations mondiales. On cherche alors à mettre en place de véritables systèmes internes de gestion des connaissances, à vocation pratique, dans un but de productivité accrue.

Dans son article, Stewart (1991) avertissait les firmes en leur conseillant de se focaliser davantage sur leurs connaissances que sur leurs biens matériels : « *Intellectual capital is becoming corporate America's most valuable asset and can be its sharpest competitive weapon. The challenge is to find what you have – and use it* ». Dans le même esprit, Peter Drucker (1993), a identifié les savoirs comme la base nouvelle de compétitivité dans la société post-capitaliste: « *More and More, the productivity of knowledge is going to become a country, an industry, or a company, the determining competitiveness factor. In the matter of knowledge, no country, no one in industry, no one company has a "natural" advantage or disadvantage. The only advantage that it can ensure to itself is to be able to draw more from the knowledge available to all than others are able to do* ». Au même moment, on observe une accélération de la recherche avec les travaux fondamentaux de Nonaka et Takeuchi au Japon (1995). C'est souvent cette date qui est prise pour présenter le développement du concept de management de la connaissance. En effet, les travaux japonais ont surtout mis en relief des interactions existantes entre les connaissances tacites et explicites mais également les approches possibles pour les développer. Cette approche japonaise apporte énormément au concept car elle s'oppose à l'approche américaine, orientée technologies.

En 1995, Nonaka et Takeuchi publiaient un livre remarquable sur la formation des connaissances et son utilisation dans les entreprises japonaises : « *The Knowledge Creating Company* » (Nonaka et Takeuchi, 1995). Ils présentent une nouvelle dynamique de création



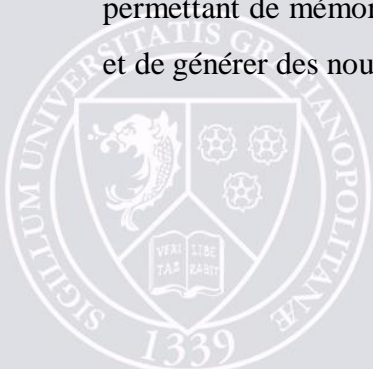
du savoir qui tient compte de l'environnement mais également du potentiel des personnes. Le contexte doit être porteur de sens, ce qui développe la nécessité d'une communauté stratégique de connaissances et met en avant l'intérêt d'une société en réseau.

La même année Dorothy Leonard-Barton (1995) publiait une étude sur le rôle des connaissances dans les entreprises de fabrication : *Wellsprings of Knowledge*. L'intérêt porté à la connaissance a donné naissance à la théorie des ressources basée sur les connaissances « *Knowledge-Based View* » (Grant, 1996 ; Kogut et Zander, 1992 ; Spender, 1996) qui considère la connaissance comme une ressource stratégique clé (Argyris et Schon, 1978 ; Levitt et March, 1988). La firme est ainsi considérée comme un répertoire de connaissances associé à des mécanismes de gestion visant le développement de ces connaissances au sein de l'organisation. Ainsi, d'après Tissey (Tissey, 1999) « *La gestion des connaissances correspond à la gestion consciente, coordonnée et opérationnelle de l'ensemble des informations, connaissances et savoir-faire des membres d'une organisation au service de cette organisation* ».

Selon Wah, (1999) « *Knowledge management (KM) is about adding actionable value to information by filtering, synthesizing and summarizing it and developing personal usage profiles to help people get the kind of information they need to take action on* ».

Davenport (1998) définit le management des connaissances comme étant « *The process of knowledge capture, sharing, and reuse that organizations used to become more productive and allowed them to get closer to their customers* ».

O'Dell et Grayson (1998) définissent le knowledge management comme étant « *une stratégie consciente de transmettre la bonne connaissance auprès des bonnes personnes au bon moment et d'aider les individus à partager l'information et la mettre en action dans des formes qui visent à améliorer la performance organisationnelle* ». Dans cette optique, l'entreprise s'efforce de maximiser la valeur de ses connaissances afin de développer et de renforcer son potentiel de performance. La gestion des connaissances concerne les savoirs individuels et les savoirs collectifs de l'entreprise. Elle regroupe un ensemble de pratiques permettant de mémoriser les savoirs, de créer des liens entre les différents savoirs individuels et de générer des nouveaux savoirs collectifs (Sanchez, 2003).



2.3.2. Les grands courants d'influence du Knowledge Management

2.3.2.1. Le courant technique

Chronologiquement, le KM a d'abord été influencé par un courant technique. Pour cette école, l'outil est primordial et l'on recherche la solution à un problème technique. Il est difficile de le dater car on trouve les traces d'une réflexion s'apparentant au KM dans des travaux anciens de l'école classique. Cependant, c'est plus récemment que la question de l'importance de l'information dans la résolution de problème s'est posée, en particulier lors des renouvellements et modernisations d'outils de production. Ce courant a véritablement trouvé sa dimension lors du développement d'outils technologiques permettant une meilleure circulation de l'information. On a ainsi pu le taxer de « courant technologique ». Dans les années 50, l'information devient vraiment stratégique et on voit se développer des technologies permettant de la diffuser ou d'en multiplier l'impact. Il s'agit de la traduction automatique ou des premiers procédés de gestion électronique des documents. Avec le développement de l'informatique, ce courant va se focaliser sur l'outil, avec des ambitions importantes. Il s'agit de chercher à utiliser l'ordinateur pour faciliter la transmission de l'information et son traitement, via la dictée vocale par exemple, ou développer les logiciels de base de données. Cette vision laissait peu de place à l'analyse de l'environnement et au facteur humain en cherchant des certitudes. Le cadre de ce courant a été posé par les travaux de Simon dans les années 70, en particulier sur la décision (modèle IMC). La connaissance est devenue la matière première de l'informatique et on cherche à lier l'intelligence humaine et celle procédurale (Kubrick, 1966).

2.3.2.2. Le courant économique

C'est un courant important, aux prolongements actuels. Dès l'apparition du KM, on a cherché en quoi il pourrait permettre d'améliorer la rentabilité de l'organisation et d'optimiser la chaîne de valeur. On a d'abord mis en avant la nécessité d'évoluer rapidement, pour suivre la concurrence. Puis on a cherché à obtenir ou garder un avantage concurrentiel en pratiquant la veille informationnelle. Ainsi le diktat de la nouveauté s'est-il imposé, à travers l'innovation où la recherche de l'information rare. On retrouve essentiellement ce courant à travers l'analyse de la valeur et l'analyse systémique. Dans l'analyse de la valeur, il s'agit de quantifier la valeur accordée aux biens intellectuels, en particulier lors de leur acquisition (brevets...). La connaissance est vue comme une marchandise dont on calcule le coût et le rendement. L'analyse systémique a cherché à représenter l'organisation à partir de son

système. Elle est encore assez actuelle et montre les relations existantes entre les éléments d'un ensemble global. Aujourd'hui encore, lorsqu'on parle de « capital humain » ou de management des talents, on induit une réflexion quantitative car on sait que l'expert a un coût pour l'entreprise, tout comme les informations qui seront traitées, qu'elles soient entrantes ou sortantes. Ce qui importe, c'est la valeur générée, donc le bénéfice créé par l'organisation grâce au KM. Penrose (1959), explique que l'entreprise subit une perte de capital lorsqu'un employé « capable » quitte l'entreprise. Elle confère une valeur économique à la connaissance. La problématique de la capitalisation des connaissances est ainsi posée et devient importante (Drucker, 1993).

2.3.2.3. Le courant comportemental

Ce courant est le plus récent ayant comme principale visée de stimuler l'échange et de la création des connaissances, sans visée productiviste immédiate. Il est lui-même subdivisé en différentes écoles. La première est plutôt organisationnelle et managériale car elle considère que l'échange de connaissances doit s'appuyer sur des communautés, le plus souvent interdisciplinaires. Ces communautés peuvent être internes ou même dépasser les limites de l'organisation (externes). Elles permettent alors un partage interprofessionnel très intéressant pour le secteur concerné. Il est à noter que des experts d'entreprises concurrentes peuvent participer aux mêmes communautés de réflexion ou de pratique, souvent déjà structurées autour de groupes d'anciens de grandes écoles. Les échanges permettent des mises en commun de processus grâce à des effets de synergie et une certaine forme de partenariat, tout en maintenant la concurrence, ce qui a donné la naissance du concept de « coopétition ». Ces échanges sont le plus souvent favorisés par des plates-formes informatiques ou même des blogs professionnels. En allant plus loin, certaines organisations se sont appuyées sur la théorie du capital humain en considérant que le management des connaissances était un vecteur de compétitivité par l'importance du capital intellectuel. On a considéré que ce courant était « orienté stratégie » car il cherchait à consolider l'avantage concurrentiel constitué par la connaissance. Selon la définition de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economique), le capital humain recouvre *« l'ensemble des connaissances, qualifications, compétences et caractéristiques individuelles qui facilitent la création du bien-être personnel, social et économique [...] ». Le capital humain constitue un bien immatériel qui peut faire progresser ou soutenir la productivité, l'innovation et l'employabilité »* (OCDE, 1998). Dans la même acception, Becker (1993) définit le capital humain comme *"l'ensemble des capacités productives qu'un individu acquiert par accumulation de connaissances*

générales ou spécifiques, de savoir-faire, etc." Dans ce travail de recherche nous ne creusons pas plus cette notion de capital humain ».

2.3.3. Les principales approches du management des connaissances

Il existe différentes façons de considérer ces approches, selon les auteurs, celle de Gilles Balmissse est intéressante car elle permet d'étudier le management des connaissances sous l'angle système. Dans ce travail nous présentons les quatre approches qui ont été identifiées par Ouni et Dudézert (2004).

2.3.3.1. L'approche technologie de l'information

Dans cette approche, c'est l'aspect technologique du KM qui va être mis en avant, essentiellement sous l'angle des outils utilisés. L'utilisateur du système prend alors un rôle secondaire à l'opposé des théories sur le capital intellectuel qui défendent l'apport en termes de création d'un tel système. On voit bien l'intérêt d'un tel système qui pousse à employer des outils et des process, en particulier informatiques, de plus en plus complexes. Dans un premier temps le champ a été investi par les sociétés de conseil en informatique. Celles-ci y ont vu un formidable marché qui s'ouvrait à elles et leur but a été bien souvent la vente d'un « système informatique propriétaire ». La promesse de ces technologies était de capter de manière presque invisible (en GED, bases de données et autres applications) des informations qui pourraient être par la suite récupérées, recyclées et réutilisées plus tard, sur d'autres projets ou chez d'autres clients. Cependant, on peut lui reprocher de nier l'essence même du management des connaissances en mettant au second plan l'humain qui est le détenteur des connaissances, son pourvoyeur et aussi un relai d'échanges. Dans cette approche, des modes opératoires ont été mis en place afin de faciliter la transmission des données mais aussi, avant tout, leur conservation en vue d'un « recyclage » ultérieur. Parfois complexes, ceux-ci ont parfois découragé toute forme de créativité nécessaire au management des connaissances.

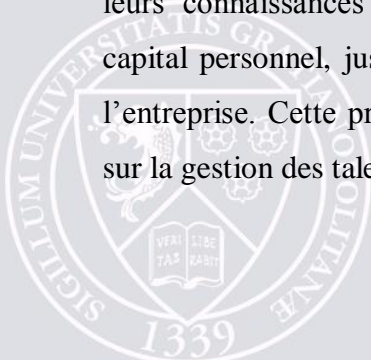
2.3.3.2. L'approche système d'information

Ce courant est assez ancien, il s'est développé en même temps que les systèmes d'information. Pour bien le comprendre, il faut revenir à la définition même de l'information « *formule écrite susceptible d'apporter une connaissance* » (Arsac, 1970). L'ingénierie des systèmes d'information cherche avant tout à mettre en place des systèmes pour faciliter l'information, en particulier en la codifiant. Cette codification est censée permettre une meilleure manipulation, donc développer la communication de l'information. Cette approche

dépersonnalise l'information pour la rendre utilisable par tous, grâce à une codification partagée et comprise par la collectivité. Un premier problème apparaît dans la mise en place de la codification mais il est également difficile d'en assurer l'appropriation par tous. On peut l'illustrer par la résistance de certains salariés lors de la mise en place de nouveaux systèmes informatiques devant permettre une meilleure exploitation des bases de données clients. Le temps d'appropriation est important et passe par la formation mais aussi la présentation de la logique de la codification, qui peut ne pas convenir à tous. Mais la principale critique à adresser au système, c'est justement que la recherche de la codification qui va « dépersonnaliser » la connaissance et gêner son appropriation par le salarié, ce qui est paradoxal pour un système censé faciliter son utilisation.

2.3.3.3. L'approche tactique

Cette approche s'intéresse avant tout aux aspects organisationnels. Elle vise à optimiser le KM afin d'atteindre les objectifs stratégiques de l'entreprise, en particulier en s'appuyant sur la culture d'entreprise. On observera alors surtout cette approche dans les entreprises pour lesquelles le savoir est un élément déterminant de la création de valeur. Par exemple, dans les entreprises de formation ou les cabinets d'audit, les connaissances constituent un matériau de base de la prestation vendue aux clients. Leur codification mais surtout leur échange doivent être facilités, surtout en direction du client pour lequel s'effectue la prestation. Certaines entreprises ont basé leur développement actuel sur la mise en place d'un véritable système de mutualisation, de collaboration et d'échanges entre consultants. De plus, cette culture est souvent partagée par une communauté de formation mais aussi de pratiques, fréquente dans ce genre de structure. Les « millénials » (travailleurs du savoir nés dans les années) sont sensibles à cette approche. Cependant, on peut relever un paradoxe puisqu'elle s'appuie sur une culture partagée par des salariés aux caractéristiques analogues mais qui sont souvent dans une dynamique de développement personnel et individuel, cherchant à optimiser leurs avantages compétitifs et risquant de pratiquer la rétention d'information. De plus, ce genre de structure met en avant l'expertise de ses salariés, rendant leurs connaissances et pratiques difficilement échangeables puisqu'elles constituent leur capital personnel, justifiant le plus souvent leur salaire et conditionnant leur évolution dans l'entreprise. Cette problématique a été évoquée par Miralès (2010) dans ses articles portant sur la gestion des talents».



2.3.3.4. L'approche systémique

Comme son nom l'indique, cette approche préconise la mise en place d'un système de management des connaissances qui évolue par rapport aux contraintes de l'environnement. Cette approche est contingente et suppose une adaptation permanente de l'entreprise. Dans les années 90, des systèmes ont été mis en place afin de remédier à la faible productivité par une meilleure organisation et par la recherche de process de travail moins lourds et plus facilitants. La recherche de la réactivité a souvent conduit à l'allègement des structures par le développement de petites unités de travail plus réactives et plus flexibles dans lesquels le KM représentait la base de fonctionnement. Ces systèmes ont souvent émergé suite à des opérations de « reengineering », ce qui n'a pas toujours été bien vécu par les salariés, le KM représentant souvent un prétexte pour licencier et mettre en place un système finalement assez contraint. De plus, l'évolution rapide de l'environnement a rendu difficile le fonctionnement de tels systèmes, condamnés à s'adapter en permanence. De nombreux processus mis en place à cette époque ont été progressivement modifiés, voire abandonnés.

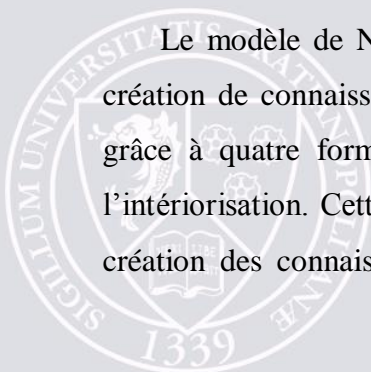
2.4. Le cycle de vie de la gestion des connaissances

Partant de ses différentes définitions, la gestion des connaissances doit assurer la création, la capitalisation et le partage des connaissances. La création des connaissances permet de favoriser la créativité des acteurs par la stimulation de la production des connaissances. La capitalisation consiste à stocker et préserver les « connaissances cruciales » c'est-à-dire celles qui ont de la valeur pour l'entreprise. Le partage consiste à diffuser les connaissances entre les différents acteurs.

Dans la littérature, certains auteurs ont proposé des cycles de vie de la connaissance qui ont pour finalité de clarifier le processus de gestion des connaissances en entreprise. Nous dressons ci-dessous ces différents cycles de vie de la connaissance :

2.4.1. Cycle de vie de la connaissance d'après Nonaka et Takeuchi (1995)

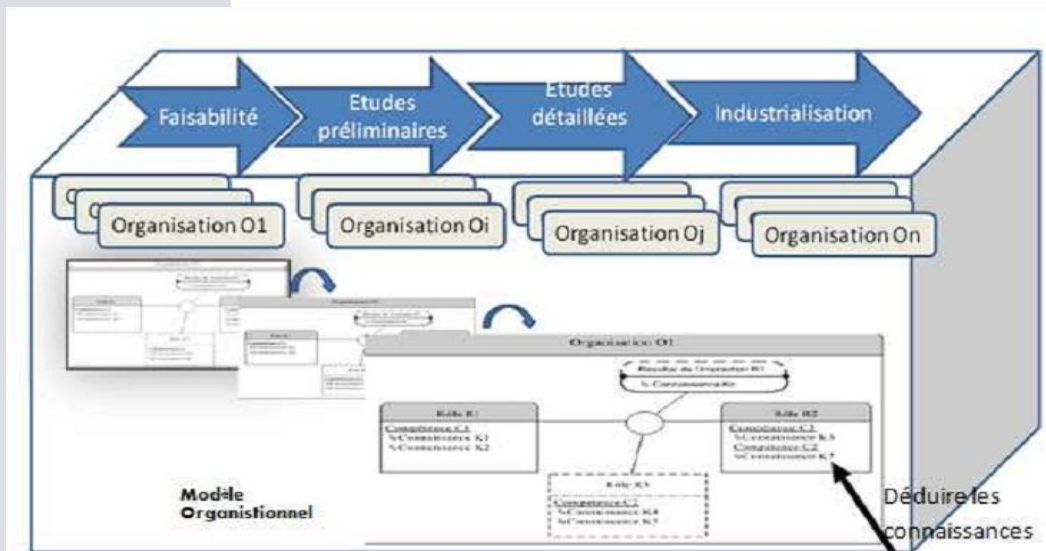
Le modèle de Nonaka et Takeuchi (Nonaka et Takeuchi, 1995) décrit le processus de création de connaissances comme des interactions entre connaissances tacites et explicites, grâce à quatre formes de conversion : la socialisation, l'externalisation, la combinaison, l'intériorisation. Cette spirale dynamique de conversion de la connaissance a pour finalité la création des connaissances. Des éclairages pour approfondir la notion de la spirale SECI



seront apportés dans le troisième chapitre (2.1.1. La spirale dynamique de conversion des connaissances: (SECI))

2.4.2. Cycle de vie de la connaissance d'après Ruggle (1998)

Dans son étude portant sur le cycle de vie de la connaissance, Ruggle (1998) met en avant quatre processus principaux pour présenter le cycle de vie de la connaissance : la génération, le stockage, la diffusion et l'application.



Source : Ruggle, 1998

Figure 7 : Cycle de vie de la connaissance

Selon l'auteur, la génération et le stockage des connaissances correspondent au processus de création des connaissances. Ce dernier est particulièrement important car il représente le socle de la gestion des connaissances. En effet, il permet l'émergence du corpus à gérer (Marti, 2005).

Le processus de diffusion est lié à la complexité du partage ou à l'obtention de la connaissance requise pour résoudre un problème. Ce problème apparaît une fois que l'individu a localisé la connaissance appropriée. Enfin, le processus d'application des connaissances concerne la difficulté de garantir leur application quand la réutilisation de stock des connaissances antérieures est envisageable.

2.4.3. Cycle de vie de la connaissance d'après Dieng (2001)

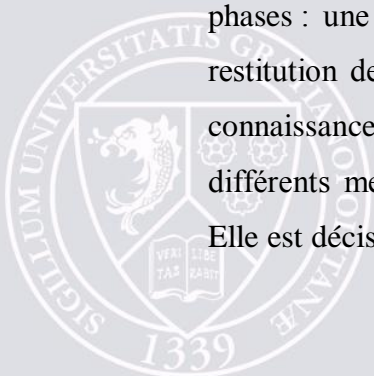
Rose Dieng-Kuntz-Kuntz (Dieng, 2001) définit le cycle de gestion des connaissances comme étant composé des phases suivantes :

- **Détection des besoins** : cette étape consiste à identifier les connaissances qui existent déjà dans l'organisation et celles qui manquent (Nonaka, 1991) ;
- **Construction** : la construction d'une mémoire organisationnelle afin de développer de nouvelles connaissances, les mémoriser et les indexer pour éviter leur perte.
- **Diffusion** : irriguer l'organisation de connaissance et en distribuer des nouvelles. La connaissance doit être distribuée à ceux qui peuvent l'utiliser.
- **Evaluation** : cette étape a pour but d'évaluer la connaissance choisie pour être stockée dans la mémoire de l'entreprise.
- **Maintenance** : ce processus a pour but la maintenance de la connaissance en la mettant à jour ou en la supprimant si elle devient obsolète.

2.4.4. Cycle de vie de la connaissance d'après Grundstein (2006)

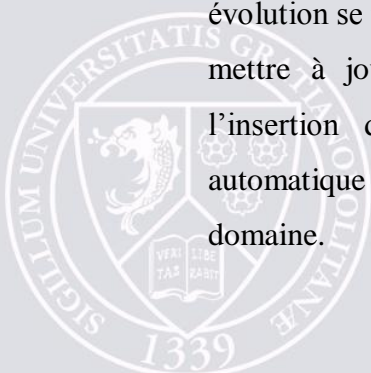
Selon Grundstein (Grundstein, 2006), il faut repérer les connaissances, les préserver, valoriser et les actualiser.

- **Repérer les connaissances** : c'est-à-dire les connaissances explicites et les connaissances tacites qui constituent le cœur des activités de l'entreprise. Il faut les identifier, les localiser, les caractériser, en faire des cartographies et les hiérarchiser. Toutes ces actions ont comme objectif commun la création de connaissances.
- **Préserver les connaissances** : consiste à acquérir les connaissances explicites, les modéliser, les formaliser et conserver. Autrement, il faut encourager le transfert de connaissances de type « maître-apprenti » et les réseaux de communication entre les personnes par exemple. L'organisation doit organiser, structurer et répartir cette connaissance. D'après Stein et Zwass (Stein, 1995), ce processus est décrit en deux phases : une phase d'acquisition et de conservation, une phase de recherche et de restitution des connaissances. La première phase s'intéresse à la représentation des connaissances de manière à ce qu'elles puissent être réutilisées par ailleurs par différents membres de l'organisation. C'est une phase particulièrement importante. Elle est décisive pour la réussite ou non des étapes ultérieures. La deuxième phase, de



recherche et de restitution, va être étroitement liée à la première et notamment aux opérés, en ce qui concerne la codification des connaissances.

- **Valoriser des connaissances** : il faut les rendre accessibles selon certaines règles de diffusion et d'exploitation des connaissances afin de contribuer au développement de l'entreprise. Ce processus lie la problématique de capitalisation des connaissances à la problématique d'innovation (Nonaka et Konno, 1995 ; Grundstein, 1988, Midler, 1993). Son principal objectif est la réutilisation des connaissances, c'est le processus d'application des connaissances (Fahey et Prusak, 1998). En effet, la diffusion des connaissances dans l'organisation ne représente que la première étape de leur application effective (Alavi et Leidner, 2001 ; Gold, 2001). Ce constat a été mis en avant par la théorie de la firme basée sur les connaissances (*Knowledge Based View*), en considérant que la source de l'avantage compétitif réside dans la capacité d'application des connaissances et non pas dans les connaissances elles-mêmes (Grant, 1996). Pourtant, en pratique, l'application des connaissances est souvent considérée comme un processus admis sans être traité explicitement (Gold, 2001). Elle demeure hypothétique car elle dépend essentiellement de l'individu réutilisateur et de ses capacités cognitives difficilement observables et identifiables. Dans cette acception, la réutilisation des connaissances est appréhendée sous l'angle de la capacité à exploiter les connaissances stockées. La difficulté réside dans la garantie d'être en mesure d'appliquer les connaissances par la bonne personne et au bon moment. Le domaine d'application des connaissances fait l'objet de plusieurs travaux de recherche surtout en systèmes de gestion des connaissances « Knowledge Management Systems ».
- **Actualiser les connaissances** : cette phase correspond au processus d'évaluation, de la mise à jour et d'enrichissement des connaissances grâce à la création des nouvelles connaissances en interne ou l'apport des connaissances externes. Elle permet de développer la base des connaissances et de la rendre pertinente. La connaissance n'est pas statique et doit évoluer en s'adaptant aux changements de l'environnement. Son évolution se traduit par le maintien d'une base de connaissances exploitable et facile à mettre à jour. La modification, la suppression des connaissances obsolètes et l'insertion des nouvelles connaissances doivent être validées d'une manière automatique si les systèmes spécifiques le permettent ou bien grâce à des experts du domaine.



2.5. Les finalités du Knowledge Management

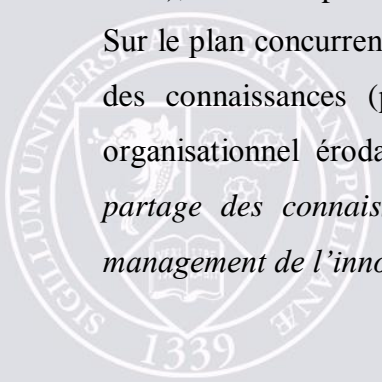
Le management des connaissances est appréhendé comme étant une démarche stratégique pour les entreprises. Elle se structure dans des processus fondamentaux qui sont pour le moment diversement développés suivant la maturité des organisations dans ce domaine et l'avancée de l'offre méthodologique et technologique (Ermine, 2000a). Les entreprises sont donc en majorité confrontées à la problématique du développement des systèmes de management des connaissances et approfondissent leur réflexion sur :

- Les objectifs à privilégier (création de valeur externe, efficience interne) ;
- Les outils facilitateurs permettant une utilisation efficiente du système (consultation et apprentissage) et un partage effectif des connaissances par capitalisation (contribution, mises à jour, ...) ;
- Les dispositifs organisationnels supportant les actions de management des connaissances et les dispositifs de gestion des ressources humaines permettant le soutien des personnes engagées dans des actions de management des connaissances (reconnaissance, motivation, rétribution, ...).

Pour les entreprises, les objectifs des systèmes de management des connaissances sont multiples et peuvent concerner principalement la promotion de la recherche d'informations externes en mettant en place des veilles commerciales ou concurrentielles (Argote et Ingram, 2000), l'amélioration de la circulation des connaissances dans l'organisation et le développement de l'apprentissage organisationnel grâce à l'échange et au partage des connaissances (Nonaka et Takeuchi, 1995, Alavi et Leidner, 2001 ; Guzman et Wilson, 2005), l'augmentation de la valeur apportée aux clients en cernant mieux les attentes et en répondant plus rapidement à leurs besoins (Davenport et Klahr, 1998 ; Masset et al., 2001 ; Greenberg, 2004) et à renforcer la compétitivité et la position concurrentielle (Gottshalk, 2007).

Le partage des connaissances est en général souhaité par les firmes car il permet d'améliorer les procédures, de promouvoir la substituabilité entre les personnes (Perrin, Vidal, Mc Gill, 2006), de rendre plus efficace les tâches accomplies (Van Winkelen, 2006).

Sur le plan concurrentiel, les entreprises doivent veiller à ce qu'une trop grande explicitation des connaissances (partage intra-organisationnel) ne conduise pas à un partage inter-organisationnel érodant in fine l'avantage compétitif (Teece, 1998) (*Cf. Chapitre 3 : Le partage des connaissances : articulation entre le management des connaissances et le management de l'innovation*).



Un attendu fondamental de la gestion des connaissances se situe dans le domaine de l'innovation. Dans le monde économique actuel, la survie des entreprises passe par une innovation constante et soutenue. C'est désormais un enjeu compétitif majeur dans les entreprises qui cherchent donc à accélérer les processus qui les a sous-tendent. Dans l'acceptation courante, l'innovation recouvre deux processus très différents : l'un est celui qui mène de « l'idée au produit », l'autre plus interne et plus amont à l'entreprise, est ce que l'on appellera la « créativité ». Les mécanismes accélérateurs de l'innovation sont de nature très différente suivant que l'on s'intéresse à l'un ou à l'autre.

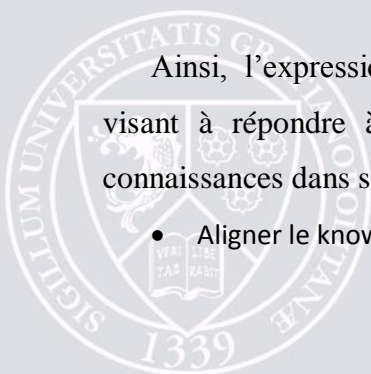
Dans le même cadre, nous reprenons l'étude du centre de gestion scientifique de l'Ecole des mines de Paris (Hatchuel, 2000), nous pouvons ainsi constater que les orientations du Knowledge Management peuvent être réparties selon deux grandes finalités : une finalité patrimoniale et une finalité d'innovation intensive que nous préférons appelée innovation durable.

La finalité patrimoniale, plutôt statique, pose le problème de la préservation des connaissances explicites (comment les acquérir, les modéliser, les formaliser et les conserver ?), de leur réutilisation (comment les accéder et les diffuser ?) et de leur actualisation (comment les évaluer et les mettre à jour ?). La finalité d'innovation durable, plus dynamique, pose le problème de l'apprentissage organisationnel, c'est-à-dire de la création active de connaissances individuelles et de leur intégration au niveau collectif dans une organisation (comment promouvoir et mettre en place des activités et des processus qui amplifient les connaissances individuelles et les cristallisent au niveau collectif au travers des interactions, du travail en réseau, du partage d'expérience ?).

Les auteurs synthétisent les finalités relatives au knowledge Management : « *management des activités et des processus destinés à amplifier l'utilisation et la création des connaissances au sein d'une organisation selon deux finalités complémentaires fortement intriquées : une finalité patrimoniale et une finalité d'innovation durable, finalités sous-tendues par leurs dimensions économiques, stratégiques, organisationnelles, socioculturelles et technologiques* » (Hatchuel et Le Masson, 2000).

Ainsi, l'expression Knowledge Management concerne toutes les actions managériales visant à répondre à la problématique de création, de capitalisation et de partage des connaissances dans son ensemble. Selon les auteurs, il faut :

- Aligner le knowledge Management sur les orientations stratégiques de l'organisation ;



- Mobiliser tous les acteurs de l'organisation, les sensibiliser, les former, les encourager, les motiver ;
- Organiser et piloter les activités et les processus spécifiques conduisant vers plus de maîtrise des connaissances ;
- Susciter la mise en place des conditions favorables au travail coopératif et encourager le partage des connaissances ;
- Elaborer des indicateurs permettant d'assurer le suivi et la coordination des actions engagées, de mesurer les résultats et de déterminer la pertinence et les impacts de ces actions.

Nous pouvons ainsi constater que le Knowledge Management est une réponse à la problématique de création, de capitalisation et de partage des connaissances dans l'entreprise. Il répond à deux finalités fortement intriquées. Il consiste à mettre en place la démarche, le dispositif organisationnel et les technologies pertinentes dans le but de repérer les connaissances cruciales, les préserver, les valoriser et les actualiser tout en faisant en sorte qu'elles soient partagées et utilisées par le plus grand nombre. Il permet de renforcer les compétences individuelles et collectives au profit de l'augmentation de la richesse de l'entreprise et de ses employés. En fait il s'agit « *de renforcer tout ce qui, au-delà des tâches répétitives et automatisables, peut améliorer les moyens de connaissances non structurées, encourager l'apprentissage organisationnel et renforcer les compétences individuelles et collectives* » (Bézard, 2004).



Au terme de cette revue de la littérature sur les approches de la *Knowledge Based View*, il est possible de dégager quelques définitions : La connaissance est distincte des données et de l'information. Tandis que l'information s'apparente à un moyen et un matériau permettant de découvrir et de construire la connaissance, la connaissance revêt une profondeur supplémentaire : elle est une interprétation des informations filtrées par les individus et se définit comme capacité d'apprentissage et capacité cognitive. En outre, la connaissance, pour partie individuelle, revêt essentiellement un caractère collectif c'est-à-dire qu'elle est le fruit des interactions sociales. Cette acceptation de la connaissance incite alors à définir les mécanismes de création des connaissances comme des processus sociaux d'échange et de combinaison dans lesquels le capital social joue un rôle primordial de support. Enfin, parce qu'elle permet la diffusion et l'échange de connaissances, la codification est centrale. Elle autorise, à travers ces phases d'articulation et d'abstraction, une explicitation des connaissances. Cependant, les problèmes d'interprétation que revêt la connaissance rendent ce processus complexe et non neutre.

A l'issue de ce chapitre, il s'avère que le *knowledge management*, en tant que démarche, tend à repérer les connaissances cruciales, les préserver, les valoriser et les actualiser tout en faisant en sorte qu'elles soient partagées et utilisées par le plus grand nombre des membres. Si de nombreux thèmes déjà abordés touchent à des problématiques de partage, il n'était pas possible dans cette thèse articulant management d'innovation et management des connaissances de ne pas aborder directement et explicitement les liens entre ces deux thématiques. C'est l'objet du chapitre 3 : Partage des connaissances : articulation entre management de l'innovation et management des connaissances.



**Chapitre 3 : Le partage des connaissances :
Articulation entre le management des
connaissances et le management de l'innovation**



L'aptitude d'une entreprise à rester efficace et compétitive au sein d'un environnement turbulent repose sur sa capacité de valoriser des nouvelles informations scientifiques, technologiques et organisationnelles (Lemon et Sahota, 2003). L'évolution permanente de l'environnement force les entreprises à explorer de nouvelles opportunités, notamment pour une gestion cohérente de l'ensemble des informations internes et externes de l'organisation (Coté, 2004). La capacité d'innovation d'une entreprise dépend de son aptitude à transformer les informations abondantes en connaissances et à les intégrer sous forme de procédés, de pratiques organisationnelles et stratégiques qui lui permettront de se différencier par rapport à la concurrence (Van Wijk et Van Den Bosch, 2000).

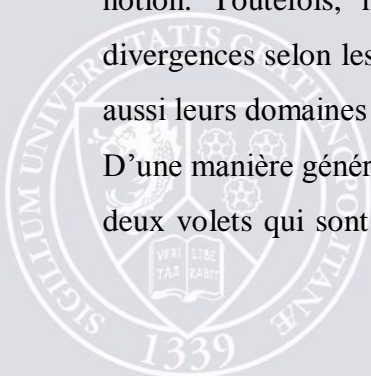
Ce chapitre tend dans une première section, d'examiner le concept de partage des connaissances et ses domaines. La deuxième section portera sur les modèles théoriques ainsi que les outils proposés pour étudier le partage des connaissances au sein des organisations. Dans la troisième section, nous aborderons les facteurs favorisant le partage des savoirs, et ce en s'appuyant sur les apports des différentes théories relatives au management des connaissances et notamment les travaux de Nonaka et Takeuchi (1995) et d'Argyris et Schön (1978). Grâce à un examen de ces deux théories, nous mettrons en avant les facteurs clés sur lesquels les organisations doivent agir pour favoriser l'émergence des innovations.

3.1. Partage de connaissances : Conceptualisation et domaines d'application

3.1.1. Définition des concepts

Dans l'objectif de cerner le concept de partage des connaissances, nous remarquons que trois expressions prédominent et peuvent être utilisées de manière interchangeable. Dans la littérature les locutions : « transfert de connaissances », « échange des connaissances », « diffusion des connaissances » et « partage de connaissances » font référence à la même notion. Toutefois, malgré leurs points communs, ces expressions peuvent dégager des divergences selon les perspectives et les objectifs étudiés. Ces divergences peuvent concerner aussi leurs domaines d'application.

D'une manière générale, la notion de partage des connaissances peut être appréhendée grâce à deux volets qui sont en interaction. Si le premier volet fait référence à la mise au point des



connaissances, le deuxième volet renvoie à la circulation de ces connaissances entre les différents acteurs impliqués.

3.1.1.1. Transfert des connaissances

En partant de son origine étymologique, le substantif « transfert » est tiré du verbe « transférer » lequel est composé du préfixe « trans », mot latin signifiant « *de l'autre côté ou au-delà* », et du radical « ferre », verbe latin voulant dire « *porter* ». Ainsi, « *transférer* » signifie « *porter de l'autre côté* » ou « *porter au-delà* ». Il peut concerner les connaissances, les personnes, les biens, etc. En sciences juridiques, la notion de transfert se réfère à la transmission d'un bien ou d'un droit entre les personnes. Du point de vue économique, elle renvoie plutôt aux déplacements des ressources quelles soient de nature financières, humaines ou matérielles d'un secteur à un autre. En sciences de gestion, le transfert est le « *mécanisme par lequel des connaissances construites pouvant conduire à l'adoption de nouveaux comportements individuels et organisationnels* » (Roy et al., 1995). Il s'agit donc d'un processus par lequel des connaissances mises au point sont transmises aux utilisateurs. Le transfert peut se référer aussi aux produits et implique leur transformation. De façon générale, il consiste à une traduction des savoirs en un langage accessible et en outils utilisables dans des situations réelles. Au niveau de l'entreprise, le transfert des connaissances permet d'éclairer la prise de décision, de mettre en place des nouvelles politiques de travail, de changer des comportements individuels ou organisationnels, résoudre des situations problématiques, etc. (Amara et al., 2004). Cela est possible par exemple lorsqu'un travailleur prend part à un programme de formation et « réussit à appliquer dans son travail les connaissances et les compétences qu'il a acquises » (Taylor, 1997). Ainsi, Baldwin et Ford (1988) définissent le transfert comme étant « *la généralisation à la situation du travail de connaissances, compétences et attitudes acquises durant une formation* ».

Malgré son caractère formel, le transfert puisqu'il concerne le stock des savoirs, connaissances et compétences résultant des pratiques et des interactions au sein de l'organisation, peut également s'opérer sur une base informelle grâce aux réseaux sociaux de travail (Argote et Ingram, 2000 ; Lahti et al., 2002). Dans cette acception, l'espace du travail, les interactions entre les différents acteurs, les équipements disponibles ainsi que les normes et les valeurs de l'entreprise, représentent des sources de transfert des connaissances et des compétences. Le transfert peut aussi concerner les apprentissages dans la mesure où il « *met en jeu des processus et mécanismes psychologiques concernant la mémorisation, la*

compréhension (voire l'appréhension), l'assimilation et l'exploitation de l'acquis » (Orléron, 1971). Vu sous cet angle, le transfert renvoie « au mécanisme cognitif qui consiste à utiliser dans une tâche cible une connaissance construite ou une compétence développée dans une tâche source » (Tardif, 1999). Il s'agit donc de transformations des connaissances acquises entre deux situations différentes : celle de l'apprentissage qui représente la source, et celle correspondant à la mise en œuvre des connaissances qui est la cible. Dans cette acception, l'objet du transfert porte sur les mécanismes par lesquels des connaissances apprises antérieurement peuvent être mobilisées pour résoudre un problème affronté dans un contexte nouveau. Le transfert peut également avoir comme objet « le transfert à l'industrie des résultats de la recherche universitaire dans le but de commercialiser de nouveaux produits et services » (CST, 2005). Il s'agit donc du transfert d'un « produit » (savoir) ou de connaissances et de compétences (savoir-faire) en vue de leur application dans les lieux du travail (Argabright, 1999). Dans une autre perspective et en mettant l'accent sur la valorisation et l'innovation, la notion de transfert peut être définie comme étant le résultat « de la synergie entre les chercheurs qui développent des connaissances et des technologies (Technology Push) et les utilisateurs qui devront transformer ces connaissances en produits et procédés commercialisables (Market Pull), en politiques ou en règlements » (FQRNT, 2005).

3.1.1.2. Echange des connaissances

L'origine du mot « échange » est économique et renvoie à l'acte de troquer, donner une chose en contrepartie d'une autre. Ce terme a été ensuite utilisé en sciences juridiques pour désigner la concession mutuelle de droits. Enfin, la notion d'échange a été appréhendée par les sciences sociales et fait référence à la circulation d'informations établies de façon réciproque. L'échange des connaissances est un « *effort coopératif des chercheurs et des décideurs visant à résoudre des problèmes grâce à des activités de transfert et d'échange* » (FCRSS, 2005). Grâce à cette interaction, les acteurs peuvent développer leurs savoirs dans le cadre de la planification, de la production, de la diffusion et de l'application des connaissances qu'elles soient nouvelles ou existantes à la prise de décision.

3.1.1.3. Diffusion des connaissances

A l'origine, le terme « *diffusion* » est un mot latin « *diffusium* » et désigne « *l'action de répandre* ». Diffuser veut dire répandre dans toutes les directions ou propager une nouvelle, ou assurer la distribution. Pour le domaine des connaissances, ce terme renvoie au

processus par lequel celles-ci sont communiquées à travers des canaux divers, sur une période de temps, parmi les membres d'un système social (Roy et al., 1995). La notion de diffusion des connaissances s'inspire de la théorie de la diffusion développée par Rogers (1995).

3.1.1.4. Partage des connaissances

La notion de « Partage » telle qu'elle a été définie dans le dictionnaire Larousse Français, fait référence à « *Action de diviser une chose en portions, en parties* » ou encore « *Action de partager, de diviser en parts; résultat de cette action; manière de partager* ». Le terme « partage » est caractérisé par la nature imprécise et le caractère flou de ses frontières sémantiques. Quand on s'arrête sur la définition grammaticale du mot partage, on constate qu'elle est double. Premièrement, elle signifie division, fractionnement, séparation, répartition etc. des mots signifiant l'éclatement d'un tout. C'est tout ce qui touche, entre autre, au domaine matériel et qui est souvent source de conflits familiaux et sociaux. La seconde partie de la définition du partage, contrairement, signifie, avoir en commun, partager un avis, des valeurs, une tradition, un savoir-faire etc. En Droit, par exemple, le partage est défini comme étant une « *opération qui met fin à une indivision, en substituant aux droits indivis sur l'ensemble des biens une pluralité de droits privatifs sur des biens déterminés* » (Jur. 1981). Une autre définition attribuée au partage revoie au fait d'avoir part à quelque chose avec quelqu'un. Partage du pouvoir, des responsabilités. D'un point de vue idéologique, c'est le partage des biens et des ressources intellectuelles de tout un chacun, pour un vrai développement et que l'on retrouve dans divers groupes « communautaires ». C'est l'entraide morale et sociale. On peut dire que c'est pour cela que les humains se regroupent, parce que chacun a besoin des autres, pour satisfaire ses besoins fondamentaux. En sciences sociales, le partage des connaissances se réfère à « *une approche systématique pour obtenir, rassembler et partager les connaissances tacites pour en faire des connaissances explicites. C'est ainsi un processus qui facilite le fait que des individus et/ou des organismes accèdent à des informations essentielles, jusqu'ici détenues par une seule personne ou un petit groupe de personnes, en vue de leur utilisation* » (Government of Alberta, cité par Graham et al., 2006). Le partage est considéré comme « *un processus social* » (Rynes et al., 2001). Dans cette acception, la notion le partage des connaissances réfère implicitement aux relations bidirectionnelles entre les individus producteurs et ceux utilisateurs de connaissances. Cet acte implique l'existence de liens de coopération et de collaboration entre deux parties, deux cultures ou deux communautés.

Le partage des connaissances se réfère à un à « *un processus par lequel une unité (individu, groupe, département, division) est affectée par l'expérience d'une autre* » (Argote et al., 2003). Il s'agit donc d'un processus complexe, qui revêt deux volets : le premier correspond à la diffusion des règles du jeu, le second à la transmission ou la création d'un savoir qui s'intègre dans l'unité réceptrice.

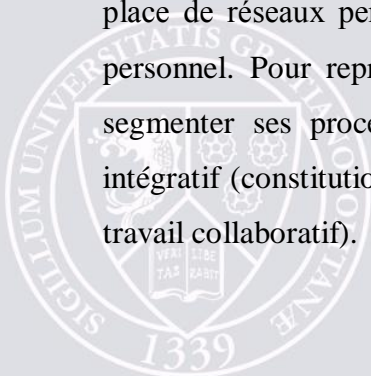
3.1.2. Outils et finalités du partage des connaissances

3.1.2.1. Les outils de partage des connaissances : dispositifs humains et organisationnels

Les entreprises disposent de plusieurs outils leur permettant de développer des systèmes de management des connaissances. Le développement d'internet, des échanges électroniques vis les messageries, les forums de discussion ou les espaces de travail partagés (technologies de groupware) ont permis de développer plus rapidement et de façon étendue des projets de management des connaissances. Les technologies de l'information jouent un rôle central dans les processus de knowledge management. Comme le souligne Zack (1999), les infrastructures des technologies de l'information fournissent un « pipeline » pour le flot des connaissances explicites à travers d'un processus permettant :

- De capturer les connaissances ;
- De les définir, catégoriser, indexer ;
- De souscrire à des contenus pertinents ;
- De présenter des contenus suffisamment flexibles et applicables dans de nombreux contextes d'utilisation.

Nous pouvons distinguer deux technologies complémentaires de mise à disposition des connaissances : la constitution de bases knowledge centralisées et segmentées, et la mise en place de réseaux permettant des connexions et la création d'espaces de travail partagé ou personnel. Pour reprendre la terminologie proposée par Zack (1999), une entreprise peut segmenter ses processus de management des connaissances en deux classes, processus intégratif (constitution de bases de connaissances) et interactif (mise en place de réseaux de travail collaboratif).



Parmi les facteurs influençant la fréquence d'utilisation des connaissances, Waston et Hewett (2006) distinguent des facteurs techniques comme la facilité d'accès à la technologie, l'auto-efficacité informatique, ainsi que des facteurs cognitifs tels la confiance dans les sources de connaissances, la valeur des connaissances, l'entraînement à l'utilisation de connaissances stockées formellement. Un autre volet de l'infrastructure technologique est relatif aux possibilités de communication et d'échange informatique permettant aux personnes d'échanger très facilement des documents. Par exemple, la firme Hewlett Pakard a baptisé son système « environnement opérationnel commun », ce dernier est perçu par les knowledge managers comme un outil important pour partager des connaissances (Davenport et al., 1998).

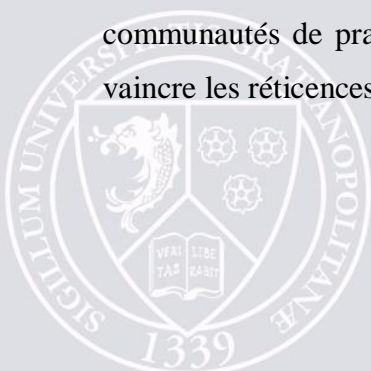
Pour faciliter l'accès et la disponibilité des connaissances, les entreprises mettent en place des technologies d'intégration des connaissances en créant et alimentant les bases knowledge.

Parmi ces bases nous pouvons distinguer :

- Les bases externes (documentations, études, analyses commandités auprès d'organismes externes) (Stein et Zwass, 1995 ; Waston et al., 2002) ;
- Les bases internes segmentées selon différents critères (métier, fonction, type de clientèle, marché...) ;
- Les bases de capitalisation (base de méthodologie, base des meilleures pratiques, base des retours sur expérience) (O'Dell et Grayson, 1998).

Si les outils techniques sont un moyen incontestable de diffusion et de transformation des connaissances explicites, ils se révèlent inadaptés à transférer des connaissances tacites et à fédérer des réseaux de compétences. Ce dernier aspect nécessite des dispositifs organisationnels et humains particuliers.

Il s'agit d'une part de réfléchir à une politique de GRH appropriée et d'autre part de chercher à promouvoir le travail en équipe de façon informelle pour le développement des communautés de pratique de façon formelle par la création de postes dédiés permettant de vaincre les réticences au partage.



3.1.2.1.1. Politique des ressources humaines

Les aspects techniques du partage à savoir l'accès rapide et efficace aux bases de données sont une condition importante pour une bonne circulation des informations mais celle-ci ne pourra pas être optimale que si en sens inverse l'alimentation des bases à partir des savoir-faire et connaissances des salariés de généralise

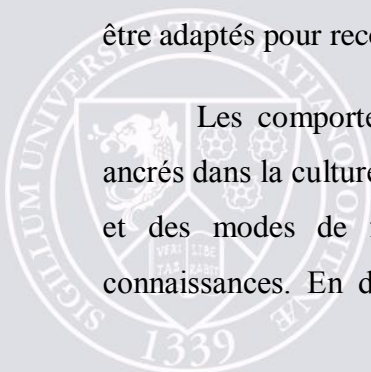
Il est donc nécessaire de prendre conscience de la double dimension du partage des connaissances technologique (intranets, datawarehouse, groupware, ...) mais aussi culturelle et humaine. Dans cette acception, seules les approches KM centrées sur les hommes sont compétitives sur le long terme (Belle De Tienne et al., 2004).

En matière de gestion des ressources humaines, les questions posées relatives au partage des connaissances concernent la manière dont les personnes apprennent et partagent leur expertise, le processus mis en place pour faciliter l'apprentissage, le système de récompenses et d'incitations...

Afin de promouvoir le partage, il semble en effet important de produire des indicateurs (valant pour preuve pour les employés) du partage de connaissances comme « les formations, le développement de méthodologies, la publication et la présentation des meilleures pratiques, l'entraînement de salariés moins expérimentés » (O'Dell et Grayson, 1998). Les récompenses des comportements de partage d'informations sont rarement financières, en revanche, il est indispensable que ces derniers fassent l'objet d'une véritable reconnaissance de la part de la direction. Les auteurs (O'Dell et Grayson, 1998), donnent l'exemple de Texas Instrument organisant chaque année une cérémonie de remise de prix des organisations ayant réussi avec succès à partager leurs connaissances et leurs meilleures pratiques (Best practices.

Belle De Tienne et al., (2004) énumèrent des exemples variés de types de récompenses possibles : un voyage gratuit, une plaque commémorative, un prix, le nom des associés ayant participé aux contributions présent sur l'intranet, un plan de carrière,... L'essentiel est de prendre en compte les spécificités de chaque salarié « les systèmes de récompense devraient être adaptés pour reconnaître que chaque individu a des aptitudes et des besoins uniques ».

Les comportements de partage doivent donc être reconnus et récompensés et être ancrés dans la culture de l'entreprise. Au-delà de ces mesures, c'est l'ensemble de la structure et des modes de fonctionnement qui doivent faciliter la création et le partage des connaissances. En d'autres termes, il doit exister une culture de partage c'est-à-dire des



pratiques et non seulement des discours. Au-delà des mesures individuelles, on peut s'intéresser sur un plan organisationnel aux groupes permettant de diffuser les connaissances et en particulier les meilleures pratiques : « équipes de benchmarking », « équipes de meilleures pratiques » (dont le rôle est de promouvoir l'identification, les partages et la mise en œuvre des meilleures pratiques) et « les communautés de pratique ».

3.1.2.1.2. Communautés de pratiques

Lorsque les connaissances n'ont pas forcément besoin d'être explicitées, le partage peut se faire tacitement vis des communautés de pratique. « Une communauté de pratique est un groupe de professionnels, de taille variable, qui partage des connaissances, travaille ensemble, crée des pratiques communes, enrichit des savoir-faire dans un domaine d'intérêt commun (expertise, compétences, processus...) qui est l'objet de leur engagement mutuel » (Meingan, 2002). Autrement dit, « les communautés de pratique qui sont des regroupements volontaires de personnes sur la base de travail ou de centres d'intérêts proches... permettent de réutiliser les connaissances » (Bell De Tienne, 2004). Elle doit être distinguée du département, de l'équipe de projet, du réseau car elle fonctionne autour d'intérêts réciproques. En particulier la différence entre réseau et communauté tient au fait que les membres de cette dernière partagent un espace, source d'une cohésion que les échanges de mail, participation à des forums et conférences via internet ne pourront remplacer. Pour Brown et Duguid (1998), une compétence clé requiert avant tout du « know how » plutôt que du « know what » (correspondant à la distinction entre connaissance tacite et connaissance explicite de Nonaka et Takeuchi, 1995). Ce « know how » parce qu'il est encasté dans des pratiques de travail collectives, est plus dur à transférer, diffuser, coordonner, ou changer que les savoirs explicites. Ce savoir-faire est en partie le produit de l'expérience partagée par des groupes de travail. Un groupe à travers lequel un savoir-faire et un mode de compréhension sont partagés et appliqués est désigné comme étant « une communauté de pratique ». Les communautés de pratique sont source de nombreuses améliorations parmi lesquelles on peut citer (Meigan, 2002), une plus grande rapidité d'accès au savoir-faire, un renforcement de la cohésion des collaborateurs, une plus grande motivation de ces derniers, etc. Ce point de vue reprend en fait celui avancé par Gupta et Yermish (1998) selon lesquels « la connaissance est intégrée à la vie de communautés partageant des valeurs, des croyances, un langage commun ». Une organisation est composée de multiples communautés de pratique qui ne sont pas isolées les

unes des autres. Si au sein d'une communauté, la connaissance est encadrée dans les pratiques et circule sans problème, entre les communautés, la circulation s'avère bien plus difficile (Argote et Ingram, 2001). C'est sur ce point que les médiateurs jouent un rôle primordial. En effet, ces facilitateurs encore appelés « translators » ou « boundary spanners » (Gittelman et Kogut, 2003) ont pour rôle de traduire les connaissances, c'est-à-dire « d'exprimer les intérêts d'une communauté en termes de perspectives pour l'autre communauté ». Viennent ensuite les « knowledge brokers » liées à plusieurs communautés dont le rôle est de faciliter les flux de connaissances entre ces dernières. Tagliaventi et Mattarelli (2006) à partir d'une étude en profondeur réalisée auprès de groupes professionnels hospitaliers ont montré que les partages des connaissances entre groupes étaient certes délicats mais qu'ils constituaient aussi l'opportunité de conforter, combiner les pratiques d'en créer de nouvelles qui sont sources de connaissances pour la communauté d'origine et l'organisation toute entière. Plus précisément, est mis en évidence que le partage entre individus appartenant à des groupes professionnels différents est souvent motivé par une volonté d'acquérir une plus grande autonomie. Ce partage d'activités quotidiennes (proximité opérationnelle) entre les facilitateurs « brokers ». Cette proximité autorise aussi l'utilisation d'un langage de non spécialiste permettant une meilleure communication entre individus issus de domaines de spécialités différents. Enfin, la présence d'« objets frontaliers » concertant les professionnels des différents groupes est particulièrement propice au partage des connaissances. De manière générale, un facilitateur peut assurer la « *cohérence entre les différentes communautés de pratiques existantes* » (Meingan, 2002). Si les fonctions de facilitateurs sont plus au moins reconnues explicitement au sein d'une organisation, il existe au contraire des postes très formels dédiés à l'optimisation de gestion des connaissances au sein d'une entreprise : les « *Knowledge workers* ».

3.1.2.1.3. Les Knowledge Workers

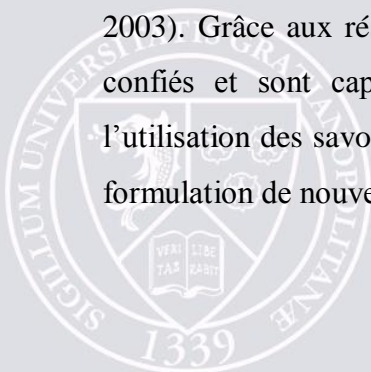
La faible ancienneté de la fonction de knowledge manager explique le nombre encore peu important d'études réalisées sur ce thème (Bell De Tienne et al., 2004). Les responsabilités des COK « Chief Knowledge Officer » recensées sont les suivantes : intégration des différentes fonctions de l'entreprise, développement de cultures conduisant à la création et au partage des connaissances, apprentissage collectif, résolution des problèmes rencontrés dans la mise en œuvre du knowledge management.

Il est à noter que si certains knowledge managers sont reconnus officiellement comme tels alors que d'autres sont des knowledge managers de fait, sans qu'une place spécifique ne leur soit réservé dans l'organigramme (Asllani et Luthans, 2003). Enfin, les qualités dont font preuve les knowledge managers sont les suivantes : esprit d'ouverture, facilités de communication, capacité à fédérer, à faire participer, forte détermination dictée par une véritable intelligence émotionnelle (Van Winkelen, 2006).

3.1.2.2. Finalités du partage des connaissances : les modèles de l'utilisation des connaissances partagées

Les modèles relatifs au partage intra-organisationnel mettent l'accent sur les facteurs et les mécanismes qui déterminent l'utilisation des connaissances. Les modèles sur la création et la diffusion de la connaissance développent plus la dimension savoir. Dans ce cadre on peut faire référence, à titre d'exemple, au modèle de création de la connaissance de Nonaka & Takeuchi (1995) qui distingue entre les connaissances tacites et les connaissances explicites. La conversion de la connaissance proposée par ce modèle traduit les modalités du partage des savoirs entre les membres au sein de l'organisation. Afin de rendre ces modèles moins denses et complexes lors de l'analyse, les auteurs ont opté à un découpage du processus de partage des connaissances en niveaux : individu, groupe ou équipe et organisation. Ce qui caractérise ces modèles d'échange et de partage des connaissances est le processus d'interaction entre les différents acteurs tels que les chercheurs (producteurs des savoirs), les preneurs de décision et les usagers des connaissances. Ces interactions donnent lieu à la création de réseaux d'échanges dans les quels les chercheurs génèrent des savoirs qui peuvent être améliorés grâce au retour d'informations et d'expériences émanant des utilisateurs à travers les canaux d'échanges.

La finalité ultime des modèles du partage des connaissances est évidemment l'utilisation des résultats de ce partage (Weiss, 1979, Landry et al., 1998 ; Hanney et al., 2003). Grâce aux résultats obtenus, les acteurs peuvent atteindre les objectifs qui leur sont confiés et sont capables d'évaluer les performances auxquelles ils ont abouti suite à l'utilisation des savoirs partagés. Cette utilisation se manifeste dans la prise de décision et la formulation de nouvelles politiques au sein de l'organisation.



Certains auteurs ont proposé une classification des résultats des modèles du partage des connaissances (Trottier et Champagne, 2006 ; Weiss, 1997).

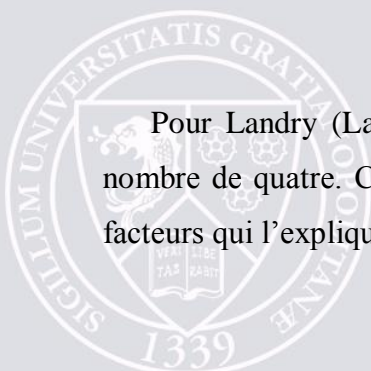
Dans ses travaux, Weiss (1979) propose un modèle réparti en six classes définies selon deux critères : les contextes et les objectifs poursuivis :

- « Knowledge driven model » : les connaissances sont utilisées pour définir de nouvelles politiques ;
- « Problem-solving model » : l'objet recherché dans ce modèle est la résolution des problèmes ;
- « Modèle interactif » : basé sur les échanges entre les parties impliquées ;
- « Modèle politique » : les connaissances servent de justification ou de légitimation ;
- « Modèle tactique » : les connaissances servent de prétexte ;
- « Enlightenment model » : les connaissances sont utilisées comme inputs pour en construire d'autres.

La classification de Trottier et Champagne (2006) est relativement proche de celle proposée par Weiss (1997) mais, ne comprend que cinq catégories :

- « Modèle de l'expert » : correspond à celui de « Knowledge driven » et selon lequel les connaissances constituent des moyens de changements et d'innovations et se transmettent de manière unidirectionnelle ;
- « Modèle de résolution des problèmes » : les connaissances sont rendues accessibles et faciles d'utilisation en vue de permettre la prise de décisions ou la résolution de situations problématiques ;
- « Modèle conceptuel » : la mise en œuvre des connaissances produites n'intervient pas immédiatement, mais requiert une longue et intense période de diffusion ;
- « Modèle stratégique » : l'utilisation des connaissances est le résultat des jeux de pouvoirs entre les différents acteurs ;
- « Modèle interactif » : seuls des échanges interactifs et multidimensionnels entre les acteurs assurent la mise en œuvre des connaissances produites.

Pour Landry (Landry et al., 1999), les modèles du partage des connaissances sont en nombre de quatre. Ce classement est basé sur les critères de la nature de l'utilisation et les facteurs qui l'expliquent :



- « Technologique » : l'utilisation des résultats de la recherche dépend de la mise à la disposition par les chercheurs de ceux-ci aux utilisateurs ;
- « Economique » : l'utilisation des connaissances est expliquée essentiellement par les besoins et le contexte des utilisateurs ;
- « Institutionnel » : l'utilisation des connaissances trouve ses explications dans l'adaptation des résultats de la recherche aux besoins des utilisateurs d'une part, et dans les efforts accomplis pour les diffuser, d'autre part ;
- « Modèle social d'interaction » : l'utilisation des connaissances est fonction du niveau d'interactions existantes entre chercheurs et utilisateurs.

Dans la même perspective Lavis (Lavis et al., 2003) proposent un modèle réparti en trois classes centré sur la source d'initiative du processus du partage des connaissances :

- « Producer push model » : les chercheurs sont à la base du partage des connaissances mises au point par des chercheurs ;
- « User-pull model » : les utilisateurs prennent l'initiative d'identifier et d'utiliser les connaissances mises au point par les chercheurs ;
- « Exchange model » : les initiatives liées à l'utilisation des résultats de la recherche sont prises à la fois par les chercheurs et les utilisateurs, dans un contexte d'interaction.

En sciences de gestion, les modèles théoriques du partage des connaissances sont davantage orientés vers la description des mécanismes à travers lesquels, par exemple, les actions de formation produisent des effets en termes de performance individuelle et/ou organisationnelle, et de changements de comportements et de résolution de situations problématiques. Ces modèles décrivent le partage des connaissances comme un processus ponctué d'allers-retours, qui repose sur la communication comme moyen de diffusion des savoirs entre des utilisateurs réels ou potentiels.

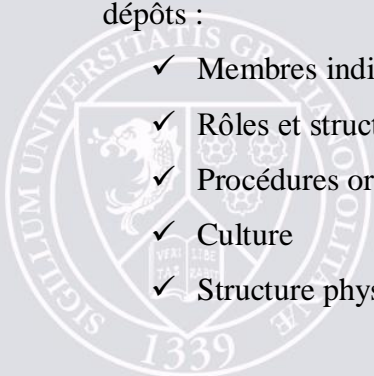
Il va de soi que les finalités poursuivies à travers une action de partage (résolution de situations problématiques, prise de décision, « best practices », innovations, etc.) rendent nécessaire la vérification des progrès réalisés. En partage des connaissances, l'évaluation du processus est importante, compte tenu des relations complexes qu'entretiennent les différents acteurs impliqués. Dans une perspective évaluative, le processus peut se définir comme « *l'ensemble des opérations internes, formelles ou informelles, d'une invention permettant l'atteinte des objectifs visés* » (Rondot et Bouchard, 2003). Evaluer le partage des

connaissances revient à vérifier si les effets attendus correspondent bien à ceux initialement visés. Cette évaluation est souvent normative dans la mesure et consiste à comparer l'écart entre ce qui était prévu et ce qui est réellement réalisé. Elle se traduit par la vérification de l'atteinte des objectifs. Les résultats émanant du partage englobent des concepts variés tels que : effets, résultats et impacts. Bien que ces termes soient reliés, ils renvoient à des significations différentes et ce, en termes d'objet, de portée ou de finalités. D'abord, le terme « effet » peut être défini comme « *un changement escompté ou non, attribuable directement ou indirectement à une action* » (OCDE, 2002). Ensuite, la notion de « résultats » quant à elle, peut se définir comme des changements induits par une intervention qui peuvent conduire à des effets directs (OCDE, 2002). Les résultats sont l'ensemble des effets attendus d'un partage de connaissances. Enfin, la notion d'« impact » se réfère à tout « effet à long terme, positif ou négatif, primaire et secondaire, induit par une intervention, directement ou non, intentionnellement ou non » (OCDE, 2002). Cette notion dépasse celle de « résultats » et recouvre les effets indirects, qu'ils soient positifs ou négatifs.

Il ressort de ce qui précède que le partage des connaissances représente un grand défi pour les entreprises. Pour mener à bien et rendre efficace le processus d'innovation, les entreprises doivent vite réaliser qu'une des principales missions à laquelle elles sont confrontées est le partage et la création des connaissances. Elles doivent veiller au bon déroulement des échanges en interne. Tel que rapporté par Nonaka et al. (2006), étant donné que la retraite frappe à la porte, bon nombre d'employés et dirigeants précieux quitteront l'entreprise en apportant leurs connaissances tacites ainsi que leur expertise avec eux. Pour éviter qu'une telle situation se produise, le processus de partage des connaissances et de l'expertise ne doit pas être statique. Une telle gestion des connaissances devient une partie intégrante du processus de l'apprentissage continu (Hayes, 1996 ; Strach et Everett, 2006 ; cités dans Nonaka et al., 2006).

Dans l'entreprise, les connaissances sont entreposées sous différentes formes de rétention. Walsh et Ungson (cités dans Argote et Ingram, 2000) énoncent qu'il existe cinq types de dépôts :

- ✓ Membres individuels
- ✓ Rôles et structure de l'organisation
- ✓ Procédures organisationnelles
- ✓ Culture
- ✓ Structure physique du lieu du travail.



Les savoirs partagés dans les entreprises renvoient, la majorité du temps, à l'échange de connaissances sur le plan individuel. A l'origine, c'est la liberté de communication qui permettra d'instaurer un climat de confiance. Par la suite, cela fera en sorte que les échanges porteront vers l'éclosion de nouvelles idées. Ce qui, en fin de compte, se transformera en partage des connaissances pour permettre à l'entreprise d'avoir un avantage à l'interne. Une fois ce processus est mis en place, la conservation des connaissances devient nécessaire et concerne trois activités à savoir: l'acquisition, l'entreposage et la récupération. Le partage des connaissances passe d'abord par l'assimilation des connaissances. Dans l'entreprise, chacun des individus construit sa propre connaissance en transformant l'information car la connaissance est difficilement transférée d'une personne à une autre personne (Fahey et Prusak, 1998). Cette idée est illustrée par la figure rappelant l'escalassions de données recueillies et transformées en informations, celles-ci transformées en connaissances et enrichie de l'expertise pour ensuite retransformer ceci en données qui seront à la disposition des autres.

Partant de la hiérarchie des connaissances, Goh (2000), souligne que cette structure repose sur deux critères principaux : la motivation de tous les membres de l'organisation et la bonne volonté de bien vouloir partager les informations de la part des membres de l'organisation entière. Il rajoute qu'un des aspects qui affecte généralement le partage est le niveau de confiance. Si ce dernier n'est pas assez élevé, les gestionnaires, de part leur position, auront comme mission d'instaurer le climat nécessaire et de favoriser le partage des connaissances. Ils semblent les mieux placés grâce à la situation qu'ils occupent dans l'entreprise pour créer un climat propice à ce partage. Pour Goh (2002), les comportements des cadres supérieurs sont un facteur déterminant quant au succès du partage des connaissances. Ces comportements devraient être mis en application de façon continue grâce à une culture organisationnelle incitant à la coopération et à la collaboration. Comme le mentionne Goh (2002), le partage des connaissances est le fruit d'un haut niveau de comportements coopératifs entre les membres de l'organisation. La coopération et la collaboration deviennent ainsi la garantie d'un partage des connaissances au sein de l'entreprise et impliquant tous ses membres (Argote et Ingram, 2000 ; Goh, 2002). Cela n'est pas possible sans la mise en place d'une infrastructure appropriée permettant de renforcer et de soutenir la diffusion des savoirs au sein de l'entreprise. Une structure hiérarchisée et rigide empêchera les employés de transférer et d'échanger leurs savoirs. Dans cette acception, le partage des connaissances exige que l'entreprise assure l'interaction et la volonté de travailler ensemble. Ceci passe

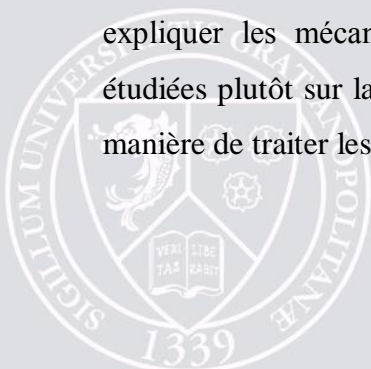
premièrement par la compatibilité entre l'expéditeur et le récepteur et deuxièmement, il faut que les membres et/ou les équipes disposent de capacités de connaissances similaires et échangent leurs expériences (De Long, 2004). Comme le souligne Nonaka et al., (2006), les entreprises peuvent recourir à des arrangements de tutelle pour aider les salariés à internaliser les nouvelles pratiques. Le renforcement et le soutien du partage des connaissances passent aussi par la justice et l'équité entre les différents employés et par des politiques de récompenses octroyées à ceux qui ont contribué au partage. La capacité de diffusion des savoirs en interne est un levier permettant aux entreprises d'améliorer la productivité, garantir la performance et disposer ainsi d'un avantage compétitif soutenable à long terme (Ballal et al., 2009). Selon Davenport et Prusk (1998) et Thurow (1997), dans le contexte économique actuel, la connaissance, les habiletés et l'expertise sont considérées comme étant une ressource stratégique pour générer et conserver cet avantage compétitif (Bender et Fish, 2000). Cette idée est parfaitement illustrée par Thurow (1999), « *La connaissance est devenue la source d'avantage compétitif à long terme, mais les connaissances peuvent seulement être employées à travers les habiletés des individus. La valeur des connaissances d'un individu dépend de son utilisation à bon escient à travers le système* ». Sur le plan pratique, cela peut se concrétiser lorsque deux personnes de l'entreprise échangent sur leur méthode de travail et accomplissent grâce à cet échange les tâches qui leur sont confiées. Dans ce sens, l'expérience d'une personne, d'une équipe ou d'un département affectera le partage des connaissances et de l'expertise au sein de l'entreprise.

3.2. Les apports des théories du management des connaissances sur l'innovation

3.2.1. Les apports de Nonaka

Récemment, l'approche de l'innovation a fortement évolué avec l'émergence de nouvelles approches centrées sur les processus de création du savoir dans les organisations.

En effet, l'article fondateur, proposé par Nonaka (1994) dans lequel l'auteur développe une approche de création de connaissances au sein des organisations est un modèle destiné à expliquer les mécanismes d'innovation. Selon cet auteur, les organisations doivent être étudiées plutôt sur la manière par laquelle elles créent de la connaissance plutôt que sur leur manière de traiter les informations.



3.2.1.1. La spirale dynamique de conversion des connaissances : (SECI)

La thèse principale de l'auteur est que le processus d'innovation est le fruit d'un dialogue continu entre le savoir tacite et le savoir explicite. En effet, le modèle de Nonaka propose quatre modes de conversion de connaissance : de la connaissance tacite vers la connaissance tacite, de la connaissance explicite vers la connaissance explicite, de la connaissance tacite vers la connaissance explicite et de la connaissance explicite vers la connaissance tacite.

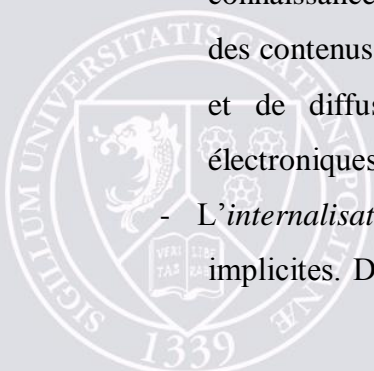
Dans leur article, Nonaka et Takeuchi (1995) affirment que la connaissance tacite existe dans l'esprit de l'individu et elle est intimement liée à son vécu. Cette connaissance est constituée de facteurs intangibles comme la subjectivité, les croyances, les valeurs.... Ce caractère subjectif et intuitif de la connaissance la rend difficile à formaliser et à communiquer.

Selon les auteurs, pour que cette connaissance tacite soit transmise et partagée au sein de l'organisation, elle doit être formalisée et convertie en une connaissance explicite.

Cette conversion a été analysée par le modèle de la spirale dynamique de SECI (Socialisation, Externalisation, Combinaison, Internalisation) développé par Nonaka et Takeuchi (1995) et qui fait office de référence scientifique dans le domaine des sciences cognitives appliquées à la gestion.

Selon ce modèle :

- *La socialisation* correspond à un échange de connaissances tacites qui portent sur les représentations, les schémas mentaux et les savoirs. Difficiles à formaliser, ces connaissances s'acquièrent par les individus grâce au partage des activités et des expériences.
- *L'externalisation* fait référence à la conversion des connaissances tacites en connaissances explicites. Il s'agit d'une traduction des connaissances intangibles au travers des écrits, des métaphores, des images ... pour les rendre compréhensibles et significatives.
- *La combinaison* quant à elle est le moyen par lequel les individus échangent des connaissances explicites. Dans ce mode de transformation, les échanges portent sur des contenus formalisés, codifiés et tangibles grâce à des supports de communication et de diffusion tels que les réunions, les bases de données, les messages électroniques...
- *L'internalisation* consiste à transformer les connaissances explicites en connaissances implicites. Dans cette dernière phase du processus, l'individu modifie ses actions et



son comportement en intériorisant les nouvelles connaissances tangibles acquises. Il s'agit d'une sélection des connaissances qui seront mises en œuvre dans la pratique grâce à la simulation, l'expérimentation ou le « learning by doing ».

Selon les auteurs, « les connaissances explicites peuvent être facilement exprimées dans des documents mais sont moins susceptibles de déboucher sur une innovation majeure que les connaissances tacites, c'est-à-dire les connaissances acquises par l'expérience et difficilement exprimables, qui sont à la source du processus d'innovation » (Nonaka et Takeuchi, 1995). Le modèle de SECI décrit donc un processus dynamique dans lequel les connaissances explicites et implicites sont échangées et transformées. Les quatre modes proposés par les auteurs, permettent de conceptualiser la création de la connaissance grâce à sa conversion dynamique. (Figure 8)

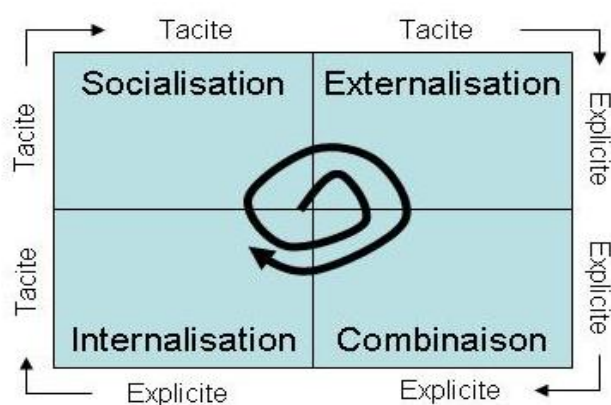


Figure 8 : Modèle de SECI, création des connaissances (Nonaka et Takeuchi, 1995)

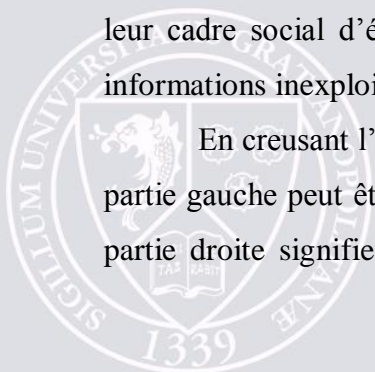
C'est ce modèle qui a permis le « décollage » du management des connaissances dans les entreprises au milieu des années 90. Ce qu'il visait au départ c'est la création de valeur et plus particulièrement l'innovation dans les processus de l'entreprise. La connaissance tacite doit donc être rendue explicite mais à un degré nécessaire pour permettre la mise en place du processus d'innovation. Contrairement à ce qui a été parfois mal interprété, toutes les connaissances tacites n'ont pas vocation à devenir explicites. Certaines entreprises ont d'ailleurs commis l'erreur dans les années 90 de chercher à stocker et à formaliser la totalité des connaissances tacites, ce qui a abouti à mettre en place des systèmes extrêmement

complexes et basés sur le stockage d'informations, au détriment de la collaboration entre les individus seule source réelle de création de valeur. En effet, les connaissances tacites n'ont de valeur que si elles sont partagées et transmises grâce à leur application ou alors mises en pratique. Ces connaissances tacites sont liées au savoir-faire de l'entreprise et se diffusent par l'observation, l'imitation et l'expérience. Elles sont donc enracinées dans l'action, les routines et un contexte spécifique. Dans cette acception, l'enseignement d'une connaissance tacite « *implique un processus d'apprentissage par essais et erreurs ou par imitation et requiert l'implication dans le processus de celui qui la détient* » (Winter, 1987). Il est ancré dans un processus social et d'expérimentation pratique où l'importance d'espaces physiques et sociaux notamment sous forme de rituels, de narrations, de storytelling,... permettant au partage de prendre place (Oshri et al., 2006 ; Perrin et al., 2006). La conversion des connaissances telle qu'elle a été appréhendée par Nonaka et Takeuchi (1995), intéresse aussi le courant Knowledge-based (Grant, 1996). Pour ce courant, si les connaissances tacites sont créées et stockées par les individus, elles sont en raison des limites cognitives de ces derniers, acquises sous une forme spécialisée. « *Une augmentation de la profondeur de ces savoirs implique une réduction de leur largeur* » (Grant, 1996). Or la production de biens et de services nécessite une combinaison d'une grande variété de savoirs spécialisés. Pour Grant, la firme est justement l'institution capable d'intégrer de manière la plus efficiente ces connaissances spécialisées et les capacités organisationnelles sont la manifestation de cette intégration. Dans l'entreprise, on souligne souvent le poids de l'informel qui crée de la valeur mais dont on ne peut formaliser les processus, Nonaka et Kono ont montré l'importance de la création de lieux réels ou virtuels au sein desquels un groupe d'individus pouvait interagir dans un processus créatif le « Ba » (Nonaka et Takeuchi, 1998).

3.2.1.2. Le Ba : “a shared space in motion”

Pour les auteurs, ce processus de création de la connaissance doit s'effectuer dans un contexte favorisant le partage, l'échange et la transformation des connaissances entre les individus. D'après les auteurs, le *ba* est un élément essentiel dans la mesure où, séparées de leur cadre social d'émergence, les *connaissances* seront acontextualisées et réduites à des informations inexploitable.

En creusant l'origine de ce concept, il s'avère que *ba* est un idéogramme Kanji dont la partie gauche peut être assimilée à la terre, à l'eau bouillante ou à ce qui soulève, et dont la partie droite signifie ce qui rend possible (*enable*). D'un côté, il désigne un potentiel, de



l'autre, un moteur ou un mouvement qui imprime une direction. On qualifie de *good ba*, les bonnes situations relationnelles où l'on s'*énergise*, celles qui rendent créatif et où les interactions sont dynamiques et positives. Dans cette acception, on peut assimiler le *ba* à un milieu où les personnes (potentiel) qui s'y (moteur) investissent éprouvent une évolution qualitative. La partie droite de cet idéogramme renvoie à la philosophie du yin et du yang, soit de la transformation permanente (Javary, 2002) où la réalité est entendue comme une succession d'évènements dont le flux est sans fin. L'usage du concept remonte au philosophe Kitaro Nishida (1999) qui désigne ainsi un espace physique où réside un pouvoir caché, où l'on reçoit de l'énergie lorsque l'on s'y plonge.

Il ne s'agit pas seulement d'un lieu mais aussi d'un moment durant lequel se vit un processus dynamique de mutation et d'émergence. Un *ba* peut être mémorisé, il est ouvert à une continuité de relation au sein d'une atmosphère, d'une ambiance qui renvoie à un climat particulier à un espace-temps partagé par une communauté « *a shared space in motion* ».

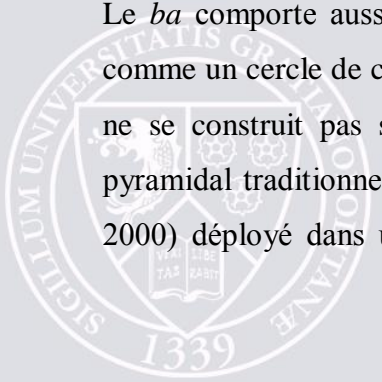
Pour Nishida (1999), « *ce que nous qualifions de temps, d'espace et de forces physiques sont simplement des concepts établis afin d'organiser les faits et de les expliquer* ». Dans cette perspective, un *ba* se manifeste comme un niveau de conscience collective et en développement à travers des interactions internes à un groupe et avec ses environnements utiles.

Nonaka (1998) définit le *ba* comme « *un espace partagé de relations en émergence. Cet espace peut être physique (le bureau ou des lieux de travail dispersés), mental (expériences partagées, idées, idéaux) ou toute combinaison des deux* ».

Pour lui, « *ce qui différencie le ba des interactions humaines ordinaires est le concept de création de connaissances. Le ba fournit une plate-forme, qui, dans une perspective transcendante, intègre toute l'information requise, [...] le ba est un contexte porteur de sens* » (Nonaka, 1998).

L'échange de données, d'informations et d'opinions, la mobilisation et la collaboration sur un projet pour affronter l'inconnu et la nécessité traduisent le *ba* dans l'organisation. Pour ce faire, l'aménagement d'espaces de tension créative et de relations lui sont favorables.

Le *ba* comporte aussi une sorte d'indétermination orientée mais ouverte, tacitement vécue comme un cercle de connivence. Il ne se décrète pas mais requiert une adhésion volontaire. Il ne se construit pas sur le mode du « *command and control* » propre à un management pyramidal traditionnel, mais plutôt sur celui d'un « *energize* » and « *stimulate* » (Kikawada, 2000) déployé dans un climat d'attention et de respect mutuel. « *Il est fondamentalement*



subjectif et relationnel et on s'y investit parce qu'il y règne un intérêt commun et que les relations humaines n'y sont pas l'objet d'affrontements ».

Reprenant en cela les quatre phases du modèle SECI de Nonaka (1994), il est possible de considérer les effets du *ba* dans ses différentes particularités : son émergence, la socialisation qu'il opère, l'interaction systémique qu'il permet, et enfin son effet comme agent d'intériorisation de connaissance.

Le *ba* comporte une forte composante tacite lorsque se partagent les émotions, les expériences, les sentiments et les images mentales. Il fournit un contexte pour la socialisation, un espace existentiel dans le sens où il représente le lieu où l'individu transcende ses limites au moyen d'une expérience physique à même de provoquer l'implication de ses capacités. Amour, confiance et responsabilité y sont nécessaires selon les propres termes de Nonaka. A cette dimension interindividuelle s'en ajoute une collective où des pratiques, des valeurs, des process, une culture, un climat sont partagés de manière plus au moins formalisée. Le *ba* fournit le contexte de l'extériorisation.

Avec les technologies de l'information et de la communication, un *ba* peut fonctionner sur la dimension virtuelle des réseaux où les interactions à distance combinent tacite et explicite dans des spirales de connaissances (Nonaka, 2001). Enfin, un *ba* fournit le contexte approprié par l'intériorisation des connaissances et il catalyse la réflexion qui se transforme en action.

3.2.1.3. L'organisation hypertexte

Selon Nonaka et Takeuchi (1995), la structure formelle hiérarchique et la structure non hiérarchique (*flexible task force*) sont complémentaires. Ils ont recours à la métaphore de l'hypertexte développée dans les sciences informatiques. L'organisation hypertexte est faite de couches ou contextes interconnectés. La couche centrale est formée par le système d'entreprise dans lequel les activités routinières sont réalisées. Cette couche est configurée comme une pyramide hiérarchique. La couche supérieure est celle des équipes de projet. Les membres proviennent d'unités différentes du système d'entreprise. Ils se voient assignés exclusivement à l'équipe de projet jusqu'à celui-ci soit achevé. Et finalement, nous avons la couche appelée base de connaissances. Cette couche n'existe pas en tant qu'entité organisationnelle. Elle fait partie de la vision d'entreprise, la culture organisationnelle, la technologie. Les membres d'une équipe de projet sont sélectionnés dans différentes fonctions ou départements de la couche système d'entreprise. Leurs efforts sont guidés par la vision

d'entreprise présentée par la direction générale. Après avoir réalisé l'objectif de l'équipe, les membres se déplacent vers la couche formant la base de connaissances et réalisent l'inventaire des connaissances acquises et développées lors de leur participation au projet. Les auteurs précisent que cet inventaire inclut tant les succès que les échecs qui sont documentés et analysés. Par la suite, les membres de l'équipe retournent dans la couche système d'entreprise et s'occupent d'activités routinières jusqu'à ce qu'ils soient à nouveau appelés pour un autre projet.

La capacité organisationnelle à gérer des connaissances est déterminée par la capacité de changer de contexte d'une façon flexible et rapide. Selon les deux auteurs, l'apprentissage est un processus d'auto-renouvellement personnel et organisationnel. L'implication personnelle des employés et leur identification à l'entreprise et sa mission deviennent indispensables. Les cadres moyens (*middle managers*) jouent un rôle central dans le développement des connaissances. En effet, ils reconstruisent la réalité en fonction de la vision de l'entreprise émanant des cadres supérieurs (*senior managers*), et des informations, abondantes mais non encore transformées en connaissances, émanant des travailleurs de la base (*front-line employees*), ces derniers immergés dans les détails quotidiens de la production. Les leaders des équipes de développement de produits sont issus des cadres intermédiaires. Les exemples cités (Honda, Canon, Kao, Sharp, Shin Caterpillar, Mitsubishi) concernent des entreprises ayant mis l'accent sur l'interaction entre les connaissances tacites et explicites durant la phase de développement du produit, donc dans un contexte d'innovation. Ces entreprises ont prêté une grande attention aux aspects très subjectifs que sont les perceptions, intuitions et soupçons, obtenus par l'usage de métaphores, dessins ou expériences.

L'organisation hypertexte selon Nonaka et Takeuchi, 1995

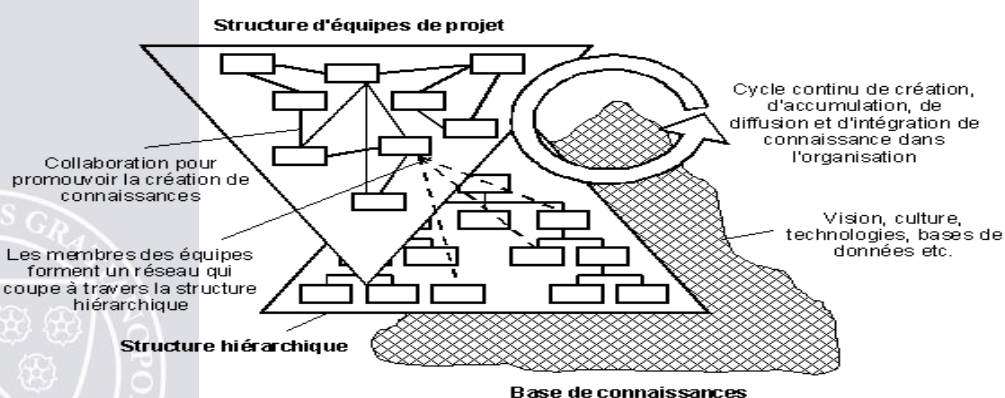


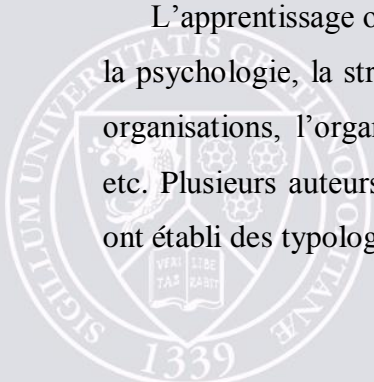
Figure 9 : L'organisation hypertexte (Nonaka et Takeuchi, 1995)

3.2.1.4. Critique de la théorie de conversion des connaissances : (SECI)

Une étude a été faite par Stephen Gourlay (2006) concernant la théorie de conversion des connaissances de Nonaka et Takeuchi (1995). Dans son étude, l'auteur remet en cause certains aspects de cette théorie. Il considère que les connaissances sont créées par différents comportements et non seulement grâce à l'assimilation de connaissances et cite un auteur qui mentionne que le modèle de Nonaka n'explique pas comment les nouvelles idées sont produites au sein de l'organisation (Bereiter, 2000 cité dans Gourlay, 2006). Il souligne aussi que la création des connaissances peut passer par n'importe laquelle des quatre étapes et que la socialisation ne devrait pas nécessairement être la première. Chacune des étapes peut représenter un point de départ. Du moment où l'être humain apprend d'avantage avec le « *learning-by-doing* ». Même si les étapes ne sont pas séquentielles, elles sont tout de même représentées de cette manière. Les gens apprennent souvent de nouvelles habiletés sans contact direct avec un expert. Ce que l'on voit, nous l'intégrons à notre comportement. L'information reçue, nous l'adoptons aux situations. Pour ce, Davenport et al. (1998) décrivent les connaissances comme de l'information combinée à l'expérience, au contexte, à l'interprétation et à la réflexion que nous avons. Donc, le savoir-faire, nous l'appliquons sans réfléchir et il est une partie intégrante de nos agissements dans la vie de tous les jours. En faisant le lien entre connaissances et technologie, nous remarquons que la complexité des savoirs et ce qui revient le plus souvent dans le discours des chercheurs. Les personnes qui possèdent les connaissances techniques liées à la technologie disposent d'une ressource très complexe qui nécessite l'importance de sa gestion. L'impact managérial est tel que les administrateurs doivent recevoir leur façon d'assurer le succès et l'exploitation maximale de cette nouvelle dotation : la connaissance.

3.2.2. Les apports d'Argyris

L'apprentissage organisationnel se trouve au carrefour de plusieurs champs disciplinaires : la psychologie, la stratégie d'entreprise, la gestion des ressources humaines, les théories des organisations, l'organisation industrielle, le management de la technologie, l'informatique, etc. Plusieurs auteurs se sont intéressés au phénomène de l'apprentissage organisationnel et ont établi des typologies des travaux portant sur ce thème.

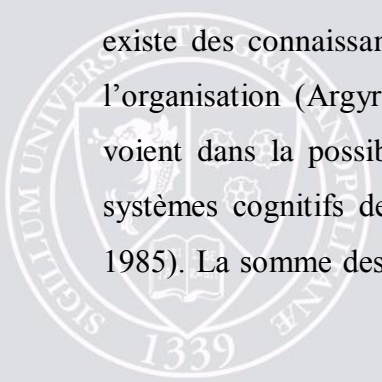


Les recherches portant sur l'apprentissage humain sont de longue date et constitue une base aux recherches sur l'apprentissage organisationnel. Une grande partie des connaissances des théories d'apprentissage individuel vient des études psychologiques du comportement humain et s'attache à montrer que le changement de comportements est lié à la répétition de certaines expériences dans certaines situations. Les behavioristes ont développé les premières théories de l'apprentissage en termes de modèle comportemental Stimulus-Réponse. L'apprentissage est considéré comme le changement des probabilités de comportement. Simultanément, avec le développement des théories d'apprentissage et de comportement, des analyses expérimentales des mécanismes constituant l'apprentissage ont été menées. L'apprentissage est perçu comme l'acquisition d'associations, de réflexes conditionnés et de chaîne de Stimulus-Réponse. Ces premières recherches sur l'apprentissage sont dominées par les théories de comportement en psychologie. Avec l'émergence de la perspective du processus d'information dans la psychologie cognitive, l'accent mis sur la résolution des problèmes apporte de nouvelles idées sur la conceptualisation de l'apprentissage. Cette école de pensée base, par opposition, l'apprentissage individuel sur une confrontation intellectuelle de l'individu avec son environnement. L'intérêt des chercheurs se déplace ainsi de l'individu à l'interaction entre l'individu et son contexte. L'apprentissage est analysé comme le changement des connaissances (*states of knowledge*), plutôt que dans le changement de probabilités de réponse. La recherche s'est alors orientée vers l'étude des structures de mémorisation, les processus d'information, l'organisation de la connaissance et l'acquisition et la recherche d'information pour la résolution des problèmes et la modélisation informatique ont pris de l'importance. Les structures cognitives se développent dans un processus de confrontation, se basant sur les expériences, attentes et convictions précédemment acquises. L'élément central de cette école psychologique est l'attention qui est portée aux changements des comportements, aux possibilités d'action et aux transformations de structures cognitives de l'individu (Bandura, 1979). Cette nouvelle pensée permet une meilleure compréhension de l'émergence de nouvelles structures (Pautzke, 1989 ; 1996) et forme un point de départ à la formulation d'un concept théorique de l'apprentissage organisationnel.

Contrairement aux définitions psychologiques qui appréhendent l'apprentissage sur le plan individuel, la théorie des systèmes ne base pas sa réflexion sur les processus individuels, mais part plutôt du système, de l'organisation comme un tout. Dans cette acception, l'apprentissage d'une organisation devient l'assouvissement des besoins collectifs. L'attention

est avant tout portée sur l'organisation comme cadre de l'apprentissage individuel. Celle-ci mène la plupart des auteurs de la pensée systémique concernés par l'apprentissage individuel à mettre en évidence l'importance essentielle des relations d'interdépendance entre l'individu et le système (Argyris et Shön, 1978 ; Morgan, 1986 ; Hedberg, 1981 ; Pautzke, 1989).

Koeing (1994) définit l'apprentissage organisationnel comme un phénomène collectif d'acquisition et d'élaboration de connaissances qui, plus ou moins profondément, plus au moins durablement, modifie la gestion des situations et les situations elles mêmes. La dimension collective de l'organisation peut être activée d'un part à travers la circulation et la diffusion des nouvelles connaissances et d'autre part à travers le développement des relations entre les compétences préexistantes. En ce qui concerne la diffusion et la circulation des nouvelles connaissances, l'impact de l'apprentissage croît avec le nombre et la diversité des interprétations produits. Le développement des interprétations élargit l'éventail des comportements possibles. L'impact de l'apprentissage augmente également en fonction du nombre d'entités qui ont acquis des connaissances nouvelles et les jugent utiles ; et en fonction du nombre d'entités qui comprennent de la même manière les diverses interprétations produites. Le développement des relations entre les compétences préexistantes est un mode d'apprentissage qui vise une meilleure articulation entre des acteurs habitués à mobiliser de façon indépendante leurs connaissances. Koeing (1994) remarque qu'une bonne partie des relations efficaces au sein des organisations sont de nature informelle. Les mémoires individuelles, les systèmes d'archivage, les procédés d'exécution et les structures sont les quatre catégories de lieux d'inscription de l'apprentissage. Pour Huber (1991), l'apprentissage peut être qualifié d'organisationnel dès lors que l'acquisition d'un savoir même strictement individuel modifie le comportement de l'entité. La mémorisation du savoir dans l'organisation par l'intermédiaire de systèmes de savoir fixe certaines lignes d'actions permettant l'orientation des décisions de l'entreprise. Ainsi, les comportements et actions individuels deviennent un savoir reproductible pour toute l'organisation. Dans cette acception, l'apprentissage organisationnel ne peut donc être lié à la sommation des apprentissages individuels des membres d'une organisation. Cela s'explique par le fait que d'une part, il existe des connaissances individuelles qui ne sont ni connues, ni mêmes exploitables par l'organisation (Argyris et Shön, 1978 ; Hedberg, 1981), d'autre part, les organisations se voient dans la possibilité de mémoriser certaines informations qui ne font pas partie des systèmes cognitifs des membres de l'organisation (Argyris et Shön, 1978 ; Fiol et Lyles, 1985). La somme des connaissances d'une organisation est ainsi différente de la somme des



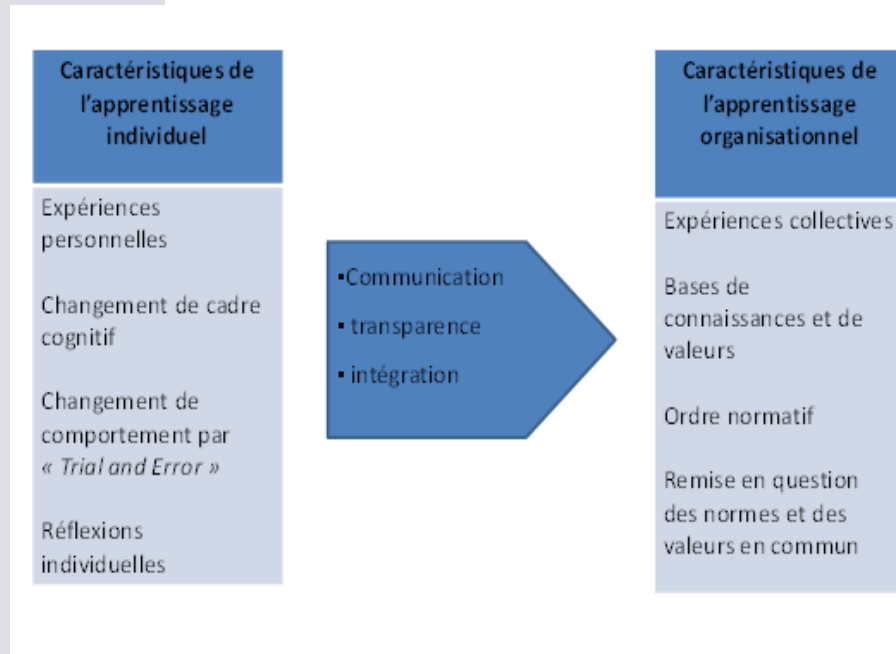
connaissances individuelles des membres de cette organisation. L'apprentissage organisationnel est ainsi une dimension spécifique à l'organisation et se différencie de manière qualitative et quantitative des apprentissages individuels. Il est déclenché par les individus et leurs interactions créant un tout autonome et avec des qualités et caractéristiques propres. (Probst et Büchel, 1995).

Par opposition aux caractéristiques de l'apprentissage individuel, l'apprentissage organisationnel est caractérisé par une rationalité et un cadre de référence collectif. Dans cette perspective, ce ne sont pas uniquement les motifs, besoins et valeurs individuels qui sont de première importance, mais bien plus les expériences collectives, les procédures de décision communes, les normes générales, demandant des décisions majoritaires. L'apprentissage n'est pas lié seulement à une adaptation ex-post de l'organisation à l'environnement, mais aussi le résultat d'adaptations aux besoins, motivations, intérêts et valeurs collectifs des membres. D'après les auteurs, une certaine forme de dialectique entre la divergence et la convergence des significations que les membres de l'organisation donnent à leur savoir, est nécessaire à l'acquisition et au partage de connaissances communes (Cohen et Levinthal, 1990). Ces significations sont le résultat des formes de communication et d'expression. La difficulté réside ainsi dans le maintien d'une certaine forme d'équilibre entre la diversité et le consensus (Cohen et Levinthal, 1990). Pour Klimecki et al., (1994), cette transformation dépend des trois facteurs suivants :

- Communication ;
- Transparence ;
- Intégration.



La représentation (*Figure : 10*) résume les différents facteurs nécessaires à la liaison des deux formes d'apprentissage : individuel et organisationnel.



Source : Probst et Büchel, 1995

Figure 10 : Pont entre l'apprentissage individuel et l'apprentissage organisationnel

Shrivastava (1983) définit les systèmes d'apprentissage organisationnel comme les moyens par lesquels l'organisation apprend. Les systèmes d'apprentissage sont des mécanismes par lesquels l'apprentissage est perpétué et institutionnalisé dans les organisations. Il distingue quatre perspectives complémentaires de l'apprentissage organisationnel. Chacune des perspectives reflète une conceptualisation différente du phénomène de l'approche organisationnelle qui est décrit en termes d'adaptation, de développement des théories d'usage organisationnelles (*assumption sharing*), de gestion des connaissances « action-résultat » (*developing knowledge action-outcome*), et de capitalisation de l'expérience dans l'organisation (*institutionalized experience*).



3.2.2.1. Nature de l'apprentissage organisationnel

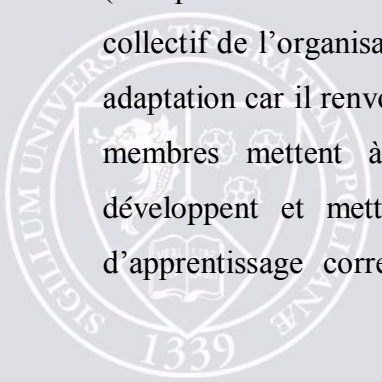
L'apprentissage organisationnel est rendu nécessaire par la complexité de l'environnement. De ce fait, les organisations efficaces sont celles dont les membres ont la capacité d'apprendre à prévoir les changements dans l'environnement, à identifier l'influence de ces changements, à chercher les stratégies adéquates pour y faire face, et à développer les structures appropriées pour mettre en œuvre ces stratégies. Dans cette acception, l'apprentissage organisationnel renvoie au processus d'identification des changements organisationnels et des contextes organisationnels.

De façon générale, l'apprentissage organisationnel concerne le changement des connaissances et peut toucher les formes de connaissances et leurs contenus. Le niveau de connaissance transformée nous permet de qualifier la nature de l'apprentissage. Les auteurs distinguent entre trois niveaux d'apprentissages distincts :

- L'apprentissage par adaptation ;
- L'apprentissage constructif ;
- L'apprentissage de processus.

3.2.2.1.1. L'apprentissage par adaptation

Les interactions entre les membres de l'organisation et l'environnement interne et externe génèrent continuellement des nouvelles informations, éliminent celles anciennes et conduisent à une redéfinition de la réalité. Ces interactions modifient constamment les schémas établis et contribuent à une réorientation de ces derniers (Hedberg, 1981). Selon Cyert et March (1963) ce processus peut être appréhendé comme étant « *des mesures prospectrices adaptées, des règles d'attention ainsi que des objectifs et attentes modifiées* » (cité par Probst et Büchel, 1995). D'après les auteurs, l'adaptation se produit au niveau collectif de l'organisation et cet apprentissage peut être qualifié comme un apprentissage par adaptation car il renvoie à une adaptation au contexte de l'organisation dans la mesure où les membres mettent à jour les facteurs nuisibles de l'environnement organisationnel, développent et mettent en œuvre des stratégies appropriées à ces dangers. Ce type d'apprentissage correspond à une forme d'adaptation efficace face au changement de



l'environnement. Pour Argyris et Shön, cet apprentissage est une réaction de la part de l'organisation vis-à-vis des transformations du contexte externe et interne. Les écarts réalisés dans les théories quotidiennes sont corrigés en vue de les concilier avec les normes en vigueur. Dans cette acception, les auteurs parlent de « *Single-loop learning* » qui correspond à l'apprentissage de premier ordre caractérisé par une régulation des procédures du système basée sur les normes sous-jacentes de ce même système (Argyris et Schön, 1978). Les écarts entre les résultats concrets et les objectifs forment le catalyseur de l'apprentissage. Ils sont corrigés par rapport aux normes existantes par une adaptation de différentes procédures et un réajustement des objectifs fixés par l'organisation.

Cette adaptation renforce les théories d'action en vigueur (Argyris et Schön, 1978). Il s'agit ainsi d'une adaptation qui ne remet point en cause les normes et les valeurs caractéristiques de l'organisation et reste axée sur les objectifs fixés par cette dernière.

3.2.2.1.2. L'apprentissage restructuratif

Outre les formes d'apprentissage par adaptation, on trouve des processus cognitifs plus complexes. La complexité renvoie au fait que les rapports entre l'organisation et l'environnement provoquent souvent plus qu'à une simple adaptation. Il s'agit d'un apprentissage restructuratif qui nécessite une volonté commune d'acceptation des conflits. Dans cette acceptation, les normes et les valeurs fortes et ancrées influencent les décisions des membres de l'organisation et redéfinissent de nouvelles priorités qui peuvent parvenir, si c'est nécessaire, à une restructuration des valeurs dominantes de l'organisation. La transformation des structures et du répertoire des comportements peut engendrer ainsi une évolution dans le cadre de référence de l'organisation (Argyris et Schön, 1978).

La remise en cause des normes et valeurs de l'organisation donne lieu à des nouvelles théories d'action reflétant les nouveaux fondements de l'institution. Quelque soit la nature de l'apprentissage organisationnel, les résultats de ces changements sont considérés comme une amélioration des connaissances seulement si ces résultats sont acceptés et jugés utiles par les membres de l'organisation. Comme l'apprentissage organisationnel est focalisé sur les besoins, les motivations, les intérêts et les valeurs du réseau interactif, seuls les systèmes cognitifs capables de déclencher un apprentissage organisationnel respectant les besoins, les motivations et les valeurs collectives du passé, du présent et de l'avenir peuvent être considérés comme fonctionnels c'est-à-dire utiles et acceptés. Dans cette acception, l'apprentissage restructuratif n'est pas une simple adaptation proactive vis-à-vis des changements de l'environnement, ni un développement de nouvelles connaissances

permettant l'adaptation à ces changements, mais une transformation des intérêts propres à l'organisation. Il concerne la modification des normes et des valeurs des membres face aux nouveaux objectifs de l'organisation dans la mesure où il renvoie à une remise en question du cadre de référence institutionnel qui nécessite une plateforme de confrontation des hypothèses de base de l'organisation et permet la révision des objectifs de celle-ci. Dans cette perspective, les auteurs qualifient ce type d'apprentissage de « *double-loop learning* » (Argyris et Schön, 1978). Ainsi, la remise en cause des théories d'action donne lieu à une révision des objectifs de base de l'organisation.

Si Argyris et Schön (1978) postulent qu'une mise à jour complète et une analyse poussée sont nécessaires pour déclencher un apprentissage restructurant, Hedberg quant à lui (1981), pense que ce sont plutôt les processus liés à des phases de désapprentissage qui sont à l'origine de cette forme poussée d'apprentissage.

3.2.2.1.3. L'apprentissage de processus

D'une manière générale, la plupart des auteurs concernés par les phénomènes d'apprentissage organisationnel s'accordent sur les difficultés relatives aux processus de transformation des cartes cognitives. Les auteurs parlent de « *reframing* » (Hedberg, 1981 ; Watzlawick, 1988 ; Argyris, 1990). Selon ces auteurs, les organisations érigent inconsciemment des processus de défense appelées des routines de défense « *Defensive routines* » en vue de protéger les procédures habituelles de résolution des problèmes. Ces routines défensives rendent la découverte des erreurs commises par les individus, groupes, ou organisations difficile dans la mesure où ces découvertes sont considérées embarrassantes voire dangereuses (Argyris, 1990). Cela est dû au fait que les transformations provoquent dans la plupart des cas des incertitudes et des zones d'ombres. Celles-ci déclenchent le développement des règles fondamentales qui oblitèrent certaines erreurs. A un niveau élevé de l'apprentissage organisationnel correspondant à un changement des cadres de référence, les processus d'apprentissage et de reconstruction des valeurs et normes sont évalués par la collectivité et ce, selon des critères d'utilité et d'acceptation du changement. Ainsi, le rapprochement entre les valeurs des différents membres collectifs ou groupes déclenche un apprentissage de second degré. Dans cette acception, l'importance et la signification des changements sont assimilées et comprises par l'organisation et ses membres. La difficulté réside dans la concrétisation et la réalisation de ces changements provoquée par les routines défensives. Afin d'éviter une intervention à ce niveau d'apprentissage généralement vouée à l'échec, l'organisation procède à une mise à jour des processus qui organisent cette forme

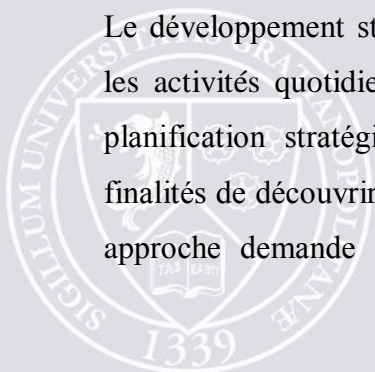
d'apprentissage à savoir : l'apprentissage par adaptation et l'apprentissage restructuratif et de montrer aux membres les problèmes liés à ces formes d'apprentissage. Ce processus d'apprentissage de l'apprentissage correspond au degré le plus élevé des formes d'apprentissage dans la mesure où il ne correspond pas uniquement à l'augmentation ou la transformation des connaissances, mais facilite et permet cette augmentation et cette transformation. Au cœur de l'apprentissage de processus se trouvent ainsi les processus même d'apprentissage. Cette forme d'apprentissage, l'apprentissage de processus ou par réflexion sociale, englobe tous les phénomènes de transformation du stock de connaissances et de changements des marques du contexte d'actions (Bateson, 1981). Dans cette acception, l'apprentissage de l'apprentissage est le résultat des expériences faites avec les formes d'apprentissage par adaptation et de transformation. L'élément central à ce niveau d'apprentissage réside dans l'amélioration des capacités d'apprentissage qui deviennent l'objet même de l'apprentissage. La reconnaissance des principes, permettant dans des situations similaires de déclencher un apprentissage, autorise une restructuration complète des normes et des comportements. Cette capacité de réflexion, grâce à l'apprentissage de l'apprentissage, permet une anticipation des conflits, une évaluation des conséquences de ces conflits et la mise en place des mesures de correction nécessaire. Elle conduit non seulement à une optimisation du contexte d'action de l'organisation, mais aussi à un gain maximal dans le cadre d'une coopération entre les différents acteurs.

3.2.2.2. Contextes propices à l'amélioration des processus d'apprentissage

3.2.2.2.1. Développements stratégiques comme processus d'apprentissage

Comme le montre Peter Drucker (1980), nous sommes confrontés à un environnement toujours plus complexe, des cycles de vie de produits de plus en plus courts, des nouvelles technologies et des marchés plus dynamiques et interdépendants. Cette forte complexité et cette dynamique rendent les pronostics plus incertains. Le contexte stratégique devrait permettre aux organisations d'agir de façon plus prospective et d'améliorer leur flexibilité.

Le développement stratégique renvoie à un processus d'apprentissage permettant d'orienter les activités quotidiennes sur les besoins futurs (Lessing, 1991). Dans cette acception, la planification stratégique est un processus d'interrogation et d'apprentissage ayant pour finalités de découvrir les opportunités à venir qui pourraient s'offrir à une organisation. Cette approche demande une interrogation stratégique à tous les niveaux de l'entreprise en



procédant par double flux « *Top-down et Bottom-up* ». Les flux d'informations ascendantes et descendantes permettent une intégration d'une vision globale du marché, des évolutions socio-économiques et la prise en compte des besoins clients. Ce double flux d'informations suppose qu'une équipe de membres de l'organisation doit être mise en place au moment de l'élaboration de la stratégie. La planification stratégique représente en soi un processus d'apprentissage pour les individus impliqués dans le développement de nouvelles stratégies. La participation des membres de l'organisation est la base de l'apprentissage et favorise un cadre propice pour des réflexions productives sur l'avenir de l'organisation.

La littérature traitant des outils stratégiques est très riche et comprend un large éventail de méthodes et aides à la décision. Elle a pour objectif la recherche de positions stratégiques sur les différents marchés, l'analyse de la concurrence, etc. Parmi ces instruments stratégiques, on peut citer à titre d'exemples les matrices de positionnement, les analyses du marché, la méthode des scénarios, le controlling stratégique, etc. Notre objectif n'est cependant pas d'exposer de manière exhaustive ces différents instruments. Nous nous intéressons à l'utilité de certains instruments favorisant la mise en place de contextes propices à l'apprentissage. Nous examinons ainsi l'impact de quelque uns de ces outils sur le développement des capacités cognitives organisationnelles. Nous avons retenu trois instruments parmi la panoplie des différents instruments stratégiques en vue de mettre en évidence l'importance de leur impact sur les capacités d'apprentissage de l'organisation. Il s'agit de la technique des scénarios (Ulrich, 1989), les jeux d'entreprises (Senge, 1991 ; Döner, 1987) et le controlling stratégique (Pümpin et Geilinger, 1988).



Le développement stratégique comme processus d'apprentissage

Jeux d'entreprise	Qui : tous les membres de l'organisation Objectif : apprendre par expérience
Techniques des scénarios	Qui : les cadres supérieurs Objectif : apprendre par remise en cause
Controlling stratégique	Qui : tous les membres de l'organisation Objectif : apprendre par remise en cause

(Probst et Büchel, 1995)

Figure 11 : le développement stratégique comme processus d'apprentissage

3.2.2.2.1.1. Les jeux d'entreprises

C'est en faisant des expériences que les individus apprennent le mieux. Lorsqu'un individu répare son vélo par exemple, il « reconnaît » les conséquences de ses actions et apprend. Grâce à ce processus d'apprentissage l'individu reçoit presque immédiatement des informations retour sur les actions qu'il vient d'entreprendre. Ainsi, ses différents actes se fondent sur le principe de correction d'erreurs qui facilite l'apprentissage par adaptation. L'apprentissage se base dans ce cas sur de brèves boucles de données « feed-back » qui informent rapidement l'individu sur l'efficacité de ses actes. Cette forme d'apprentissage est caractérisée par un rapprochement temporel et spatial de l'action et la correction (Senge, 1990 ; 1991 ; Senge et Sternman, 1992). Dans la même perspective, des scénarios à petite échelle permettent au manager d'apprendre à partir de cas réels. La spécificité de cette méthode est le rapprochement temporel et spatial entre l'action prise et les conséquences réelles de ces actions ce qui permet d'apprendre en un court laps de temps. D'ailleurs, ce phénomène n'est pas vraiment récent puisqu'on le retrouve dans le principe des jouets pour enfants. En effet, grâce à des jouets comme les poupées, les modèles réduits et les jouets de construction, etc., les enfants se préparent aux interactions futures en développant un sens

pour les objets dans l'espace. Les différentes expériences que les enfants font dans le monde des jouets les aident à développer des principes d'action et des schémas qui seront par la suite étendus à la réalité quotidienne. Dans cette acception, les connaissances se fondent sur des observations, des expériences et sur les conclusions qu'ils en tirent (Senge, 1991b). Cependant, l'apprentissage par objets n'est pas réservé aux enfants. Au sein des organisations, les membres font appel à des modèles réduits pour apprendre. Une palette d'exercices est mise en place tels que les jeux de rôles, le travail d'équipe, la gestion de projet, etc., pour améliorer le travail en commun. Toutefois, cette panoplie est assez limitée dans la mesure où elle ne permet pas de prendre en compte certains aspects complexes de l'environnement. Selon Arie de Gues (1988), l'apprentissage organisationnel peut être atteint par trois moyens différents : apprendre, changer les règles de jeu et expérimenter. L'expérience pratique est certainement le moyen le moins utilisé, mais certainement le plus efficace pour le développement de l'apprentissage organisationnel (Senge, 1991). L'avantage de l'expérience réside dans le fait qu'elle permet de simuler des situations complexes, des stratégies développées et d'éliminer les risques d'échec suite à l'analyse des résultats.

3.2.2.2.1.2. *Techniques des scénarios*

Les scénarios font référence à des cadres de pensée permettant la modélisation et la présentation de développements potentiels d'organisation et ouvrant des possibilités de changement. Il s'agit d'analyser la situation de manière globale afin de pouvoir planifier des actions concrètes. De façon générale, les différentes forces dynamiques et les situations imprévisibles agissent sur l'organisation et par conséquent sur les individus ayant à prendre des décisions diverses. Dans cette acception, la situation actuelle n'est qu'un point de départ pour les réflexions stratégiques. Ainsi, la nécessité d'anticiper les changements de situations revêt une grande importance et seules les pensées orientées autour des futures évolutions permettent aux organisations de tirer profit des opportunités dues à ces changements et de réduire les effets négatifs relatifs aux transformations socio-économiques (Probst et Ulrich, 1989).

De manière générale, la technique des scénarios renvoie à une attention accrue aux évolutions futures et une vision prospective. L'objectif recherché par cette méthode consiste à formuler au sein d'un groupe des attentes diversifiées face aux évolutions futures. La complexité et l'interdépendance accrues des systèmes socio-économiques rendent les changements futurs difficiles à prédire et à formuler. Toutefois, il est possible de prévoir des

zones de certitude dans la mesure où les systèmes ne peuvent pas changer spontanément de configuration mais se transforment à l'intérieur d'un certain cadre. L'analyse méthodique basée sur l'évaluation des possibilités de changement de ces systèmes dans les limites d'un certain cadre est définie comme technique de scénario.

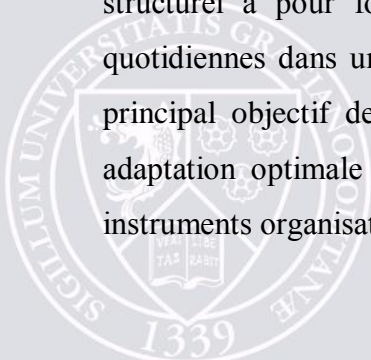
3.2.2.2.1.3. *Le controlling stratégique*

Le controlling stratégique se fonde sur la vérification périodique des prémisses de base de la planification stratégique, sur le contrôle de la réalisation des stratégies et sur la mise en place des mesures et des corrections éventuelles (Pümpin et Geilinger, 1988).

Dans la mesure où les conséquences des actions humaines ne sont pas toujours prévisibles, on doit s'imaginer quelles pourraient être ces conséquences, de manière à mieux pouvoir contrôler l'évolution de la situation. Un écart entre les résultats concrets et les valeurs attendues est un indice de la nécessité de prendre des mesures de contrôle, dans le sens d'une adaptation des valeurs de repères, des règlements et des objectifs (Probst, 1992). Ceci concerne de façon plus spécifique les questions de développement de nouveaux potentiels et de flexibilité (Klimecki et al., 1993). Toutefois, l'évaluation des actions face à des situations complexes et dynamiques est une tâche difficile, voire impossible. De manière générale, l'analyse de la situation demande l'utilisation d'instruments globaux de contrôle. Les indicateurs de pronostic permettent une rapide reconnaissance des éventuels écarts facilitant ainsi les actions proactives. Cette méthode permet avant tout de recueillir à temps les informations nécessaires à la vérification d'une action (Probst et Gomez, 1992 ; Probst et Ulrich, 1989).

3.2.2.2.2. Développement des structures comme processus d'apprentissage

De façon générale, la présence de structures autorise la réalisation d'actions concertées. Au sein des organisations, certains règlements restreignent les champs d'action alors que d'autres amplifient les processus innovateurs et créatifs. La création d'un contexte structurel a pour fonction la mise en place d'un cadre d'orientation pour les actions quotidiennes dans une organisation. Cette mise en place d'un contexte structurel a comme principal objectif de mettre en œuvre un fondement et un cadre générale favorisant une adaptation optimale de l'organisation à son environnement. Il s'agit d'articuler différents instruments organisationnels et d'une méthodique appropriée.



En vue de rendre les processus d'apprentissage possibles au sein d'une organisation, il est indispensable de trouver « *un certain équilibre entre contrôle et liberté, ordre et désordre, stabilité et changement, ainsi que centralisation et décentralisation* » (Probst et Büchel, 1995). Le rôle du management réside dans la capacité de trouver le juste équilibre entre ces différents pôles. Pour ce faire, une mise en place de structures de développement de l'apprentissage organisationnel est nécessaire pour créer des espaces d'innovation et de créativité et afin d'amplifier les phases de réflexion sur les processus de travail. Des actions comme la recherche de nouvelles opportunités, une approche globale des problèmes de l'organisation et une participation des employés aux processus de prise de décision doivent aussi faire partie des paramètres orientant les structures d'une organisation. L'ensemble de ces critères incitent les entreprises à adopter des formes d'organisation caractérisées par des structures temporaires et en réseaux, des formes hiérarchiques de plus en plus plates, des formes de partage et d'échange et des systèmes d'autocontrôles. Ces nouvelles formes et outils d'organisation ont pour finalité la mise en place d'espaces de liberté, d'autonomie, d'innovation, de réflexion et de créativité. Ainsi, les instruments d'organisation comme les modèles structurels, les organisations par projets, la redéfinition des tâches, etc., ont pour objectif de réaliser un cadre favorable à l'émergence de la stabilité, la créativité, la flexibilité, l'innovation, etc. Ainsi, pour mener à bien la gestion du changement, une série d'instruments, de processus et de méthodes appropriés doit être présente.

Nous examinons dans les paragraphes suivants quelques méthodes et instruments. Notre choix n'est pas exhaustif dans la mesure où nous traiterons uniquement les organisations par projets, les processus de communication, les méthodes de développement de la créativité et les méthodes de concrétisation d'objectifs. Ces processus et ces instruments sont présentés comme étant des supports de l'apprentissage organisationnel (Probst et al., 1992).



**Développement structurel comme processus
d'apprentissage**

Organisation par projets	Objet : groupes Objectif : apprendre en résolvant des problèmes
Structures en réseaux	Objet : groupes et systèmes Objectif : apprentissage par échange d'informations
Coopération	Objet : systèmes Objectif : apprendre par élargissement des capacités de résolution des problèmes

Source: Probst et Büchel, 1995

Figure 12 : Le développement structurel comme processus d'apprentissage

3.2.2.2.1. Organisation par projets

L'organisation par projets se présente comme une alternative aux structures « permanentes » dans la mesure où elle représente une nouvelle plateforme de transmission entre les membres de l'organisation. Elle est assimilée à une sorte d'organisation au sein d'une organisation et voit le jour avec l'émergence du principe de la double structure, une matrice composée d'une organisation temporaire, à durée limitée. Ces nouvelles structures parallèles peuvent prendre diverses configurations selon la complexité de l'environnement et le développement du contexte organisationnel. Dans cette forme d'organisation, les interactions et les rapports entre les membres se renforcent rapidement générant un meilleur flux de l'information. Elle est caractérisée par des groupes de travail plus restreints et plus flexibles, avec une rotation continue des rapports de pouvoir, des hiérarchies fluctuantes et une plus grande acceptation de la part des membres du groupe du risque. Les groupes de projets se caractérisent par une courte existence. Ils se forment et se reforment comme des clans (Ouchi, 1981) ou des groupements (Mills, 1991). Dans cette acception, ces formes d'organisation n'ont pas de description définitive de tâches et les compétences hiérarchiques sont généralement limitées dans le temps. Ces caractéristiques nécessitent une

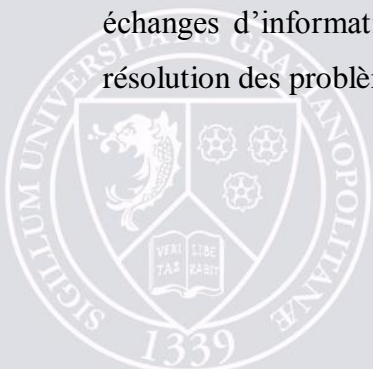
forte capacité d'adaptation et de flexibilité des membres de l'organisation, mais aussi beaucoup de compétences et de patience (Probst, 1991 ; Quinn-Mills, 1991).

3.2.2.2.1.1. Organisation en réseaux

Le concept d'apprentissage en réseaux n'est pas une idée récente et pourtant, en tant que structure propice à l'apprentissage organisationnel, cette idée n'a jamais été appliquée de manière intensive et efficace. Les potentiels latents du recours efficace aux stratégies de réseaux n'ont jamais vraiment été utilisés dans l'objectif d'améliorer les échanges d'informations entre les membres et d'élargir leurs connaissances et leurs compétences dans la résolution des problèmes. Toutefois, le concept de réseau a fait ses preuves et s'applique à des discussions de groupe « round-table discussion », en vue de parvenir à des solutions communes. Ils peuvent être utilisés pour créer des rapports entre différentes unités opératoires d'une organisation ou de différentes organisations.

Les membres d'un réseau sont liés par le même objectif. Ainsi, le recours aux réseaux comme méthode d'apprentissage organisationnel implique aux membres d'accepter leurs différences, d'être en mesure d'échanger leurs opinions, expériences, attentes et perspectives. Dans cette acception, les réseaux sont des instruments d'apprentissage qui imposent aux individus à faire preuve de tolérance et de patience, les incitent à être créatifs et novateurs et les stimulent à échanger et partager afin d'atteindre un niveau élevé d'apprentissage. Les partages et les échanges qui se font au sein d'un réseau provoquent une remise en cause des valeurs et des normes ce qui permet de revoir les structures collectives de communication et de rechercher des réponses créatives et originales aux problèmes internes de l'organisation.

Dans cette perspective, la création de nouveaux rapports entre les différents individus élargit le spectre de résolution des problèmes et les compétences d'action. Il résulte de ces échanges une acquisition et une amélioration de la base du savoir organisationnel permettant de mieux maîtriser les évolutions à venir. Grâce à l'élimination des hiérarchies, les réseaux facilitent la prise de décisions en favorisant l'esprit du corps. Les réseaux facilitent les échanges d'informations entre les membres du réseau et améliorent leurs compétences de résolution des problèmes.



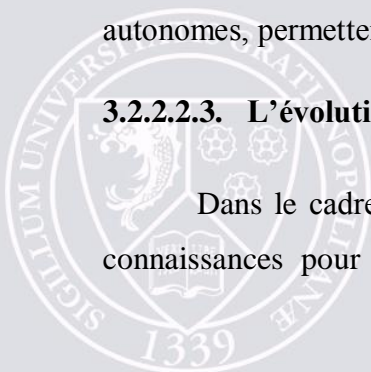
3.2.2.2.2. Les coopérations

Parmi les autres formes de configuration favorisant la mise en place d'un cadre propice à l'apprentissage, nous avons retenu les coopérations. Dans certaines situations et en vue de compenser leurs faiblesses, les entreprises s'engagent dans des coopérations stratégiques. L'objectif principal de ces coopérations réside dans la capacité d'accéder, à l'aide d'organisations partenaires, à des ressources matérielles, des marchés de distribution, des savoirs que les entreprises ne possédaient pas et ne parvenaient pas seules à les maîtriser. Ces coopérations permettent aux organisations d'augmenter leurs capacités d'action. Les auteurs distinguent plusieurs formes de coopérations telles que la prise de contrôle de la majorité d'un capital d'une organisation, la coopération juridique avec l'aide de contrats à longue durée, la création d'une entreprise conjointe « *joint venture* » qui sera dotée par les entreprises partenaires de ressources diverses comme des capacités de vente ou un savoir-faire, etc. (Lorange et al., 1990 ; Brobst, et al., 1993).

Dans la pratique, la nécessité de coordonner et d'intégrer les différentes actions des partenaires incitent ces derniers à développer une plus grande sensibilité aux changements environnants pour mieux utiliser les différentes opportunités qui se présentent à eux. Les formes de coopération incitent les différentes unités actives à s'identifier à une notion commune et à mieux se comprendre comme des éléments formant une entité complète. Elles permettent de maintenir le réseau en place en contribuant au fonctionnement de cette entité et en coopérant entre elles. Ainsi, les interconnexions conduisent à augmenter leurs capacités à résoudre les problèmes. Les coopérations sont caractérisées par des formes structurelles au sein desquelles les responsables des différentes unités agissent en accord avec un esprit fédérateur, créant des réseaux relationnels informels et formels en tous genres. Malgré ces nombreuses interdépendances, ces formes structurelles favorisent l'autonomie de chaque unité. Ce sont des conditions nécessaires à un apprentissage organisationnel dans la mesure où seuls la résolution commune des problèmes, l'échange d'informations, le partage des connaissances et de technologies et la création d'espaces libres sous forme d'unités autonomes, permettent un élargissement des compétences d'actions.

3.2.2.2.3. L'évolution culturelle comme processus d'apprentissage

Dans le cadre de l'apprentissage organisationnel la culture est un système acquis de connaissances pour interpréter les différentes expériences et autoriser la mise en place



d'actions appropriées (Klimecki et Probst, 1990). On peut définir ainsi la culture comme étant un phénomène implicite qui s'exprime sous la forme de valeurs et d'orientations communes (Steinmann et al., 1991). Elle renvoie à l'ensemble des valeurs, normes, interprétations, etc. Dans la mesure où la culture influence les différentes étapes de prise de décision, l'action managériale ne peut pas être considérée indépendamment du contexte culturel. Dans cette acceptation, le schéma interprétatif représenté par la culture est le produit des interactions internes et externes à l'organisation et fournit un cadre d'orientation pour ses membres.

Dans notre optique, l'évolution culturelle concerne la mise à disposition de contextes permettant tant au niveau matériel que celui symbolique, la mise en place de bases d'interprétation. Ces contextes peuvent prendre la forme de jeux de langage, des cérémonies, des processus de communication, la mise au point de projets de l'entreprise et des styles de gestion.

Nous allons dans ce qui suit montrer les contextes culturels des processus d'apprentissage. Le développement de projets d'entreprise, les analyses des images véhiculées dans l'entreprise et les procédures de communication sont des méthodes de développement culturel générant des phases d'apprentissage.

L'évolution culturelle comme processus d'apprentissage

Développement de projets d'entreprise	Sujet : les cadres et les groupes influants Objectif : remise en question des valeurs, normes et objectifs
Plateformes de communication	Sujet individus et groupes Objectif : remise en question des valeurs et normes
Analyse de l'image de l'organisation	Sujet : membres de l'organisation Objectif : remise en question des valeurs et normes

Source: Probst et Büchel, 1995

Figure 13 : L'évolution culturelle comme processus d'apprentissage



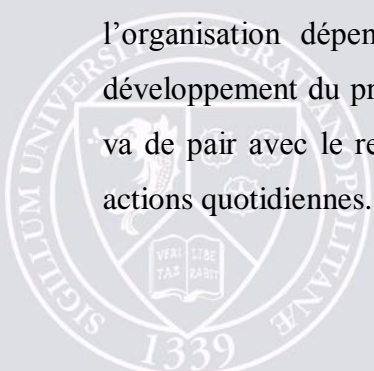
3.2.2.2.3.1. *Développement des projets d'entreprise*

Le projet d'entreprise comprend les valeurs permanentes et les objectifs d'une organisation et sert de cadre de référence pour les comportements et les actions quotidiennes. L'importance d'un tel projet réside dans son contenu mais aussi dans la compréhension des processus qui ont mené à son développement. Ainsi, l'identification des membres de personnel aux idées clés est primordiale pour une bonne acceptation du projet d'entreprise. Cette identification peut avoir lieu par le biais de processus de groupe à l'intérieur duquel les membres de l'organisation développent en commun un cadre de référence. La manière dont un individu ou un groupe d'individus appréhendent l'environnement, construisent la réalité et interprètent un contexte quotidien influence l'interprétation qui sera faite du projet d'entreprise et détermine les chances, risques ou limites liés à sa concrétisation. Dans cette acception, le succès d'un projet d'entreprise dépend en grande partie de la manière dont celui-ci est présenté et de la signification que les membres de l'organisation lui donneront.

Le développement d'un projet d'entreprise dans une organisation permet la création d'une identité systémique et à l'instauration d'un sens pour les actions de l'organisation. Ce développement a lieu au sein d'un groupe de réflexion et permet de donner une signification particulière aux différentes actions de l'organisation. Il forme la base de l'identité organisationnelle et favorise l'émergence d'un sentiment d'appartenance au groupe.

A ce stade, il s'avère nécessaire de comprendre dans quelle mesure le développement d'un projet d'entreprise influence l'apprentissage organisationnel et de dégager la nature de la relation entre ces deux concepts.

Comme pour l'apprentissage organisationnel, le projet d'entreprise se fonde sur de nombreux processus d'interactions internes et externes à l'organisation, générant ainsi des phases de réflexion et d'analyse des normes et valeurs fondamentales de l'organisation. Ces réflexions et ces analyses contribuent à une adaptation des objectifs de l'organisation dans la mesure où le projet de l'entreprise représente un instrument d'interprétation du monde au quotidien (Probst, 1992). La concrétisation d'un projet d'entreprise dans les actions quotidiennes de l'organisation dépend de l'acceptation de son contenu. Dans cette acception, lors du développement du projet d'entreprise, une forte identification des membres de l'organisation va de pair avec le recours à ce dernier comme cadre de référence et d'orientation pour les actions quotidiennes.



3.2.2.2.3.2. *Plateformes de communication*

La communication renvoie à un transfert d'informations entre des systèmes qui utilisent ces données pour développer leurs codes interprétatifs (Lutz, 1992). De manière concrète, cela se traduit par des individus qui utilisent les différentes formes de communication afin de développer des valeurs et des normes culturelles et percevoir les changements des systèmes environnants. Le terme code est défini comme étant « *une série d'informations autorisant un organisme à sélectionner certains aspects de son environnement et à l'interpréter. Cette série d'informations lui permet aussi de mesurer l'importance du phénomène observé sur le moment, ainsi que dans l'avenir. Le code structure la constitution d'une réalité et oriente les activités à venir d'un organisme* » (Lutz, 1992).

Dans cette perspective, les plateformes de communication déclenchent un apprentissage organisationnel dans la mesure où elles sont à l'origine de la création des codes et remettent en cause les normes et valeurs. Ainsi, grâce aux processus de communication les codes des membres sont enrichis et transformés. Cette transformation correspond en effet à une construction sociale d'une réalité à l'intérieur du système et à la création d'une culture propre à l'organisation.

Il est important de préciser qu'une grande qualité de communication facilite la compréhension des actions de l'organisation et améliore l'intégration de ses différentes entités. Une bonne communication permet de véhiculer une meilleure image des différentes interconnexions et interactions en interne mais aussi en externe. L'identification des membres avec les normes et valeurs dominantes et l'amélioration des compétences dans la résolution des problèmes sont des paramètres déterminants de l'apprentissage organisationnel.

3.2.2.2.3.3. *Analyse de l'image véhiculée*

Le climat de travail a été reconnu comme une dimension essentielle du lieu du travail dans la mesure où le milieu du travail joue un rôle certain dans le processus d'identification individuelle. Dans cette acception, les entreprises sont appréhendées comme un système stabilisateur, à l'intérieur duquel le travail et l'apprentissage se recoupent. L'analyse du climat du travail représente une variable importante dans la mesure du niveau d'identification et permet de découvrir les carences éventuelles au niveau de la motivation. Elle renvoie ainsi à un état des lieux de la vision du monde des employés.

3.2.2.2.4. Développement personnel comme processus d'apprentissage

Le contexte des ressources humaines est une dimension importante de l'apprentissage organisationnel, dans la mesure où les interactions entre les individus forment la base des actions organisationnelles. En effet, le rôle de l'organisation est celui d'optimiser les rapports entre les individus. Dans une perspective d'apprentissage organisationnel et au cœur des ressources humaines, on ne trouve pas uniquement la formation individuelle mais des processus interactifs entre les individus. Dans cette acception, le développement personnel et l'amélioration des capacités de communication sont des vecteurs de l'apprentissage organisationnel. Ainsi, les systèmes de valeurs, les intérêts et attentes personnels représentent des éléments constitutifs de l'apprentissage organisationnel. L'interaction entre ces différents éléments au sein d'un réseau permet l'émergence d'un apprentissage organisationnel. Une des missions principales de la gestion des ressources humaines réside dans le développement de compétences d'actions pour favoriser l'apprentissage collectif. De ce fait, il est nécessaire de réorienter les programmes de formation dans cette perspective organisationnelle. Dans un premier temps, on trouve les concepts favorisant l'apprentissage participatif et de groupes. L'unité de deux ou plusieurs personnes et les petits groupes jouent un rôle essentiel dans le système d'apprentissage dans la mesure où ils sont des courroies de transmission et de diffusion entre l'individu et l'organisation. Le transfert d'informations, l'échange et le partage des connaissances au sein d'une même organisation deviennent possibles par les concepts d'organisations du travail comme les groupes autonomes structurant les espaces individuels d'actions (Pawlowsky, 1992).

Dans le contexte des ressources humaines, un des aspects fondamentaux de l'apprentissage organisationnel concerne la constitution des compétences de communication, de participation et de partage. Dans le cadre de ce travail de recherche, nous nous concentrons sur les instruments d'apprentissage en partenariat, sur l'organisation du lieu du travail individuel et sur le recours aux cartes cognitives individuelles et collectives.



**Développement des ressources humaines comme
processus d'apprentissage**

Rapports d'apprentissage en partenariat	Qui : individus ou groupes Orientation : remise en question des valeurs et normes
Interventions au niveau de la place de travail	Qui : tous les membres de l'organisation Orientation : intégration de l'apprentissage et du travail
Cartographie cognitive « cognitive mapping »	Qui : individus ou groupes Orientation : remise en question des valeurs et normes

Source: Probst et Büchel, 1995

Figure 14 : Le développement des ressources humaines comme processus d'apprentissage

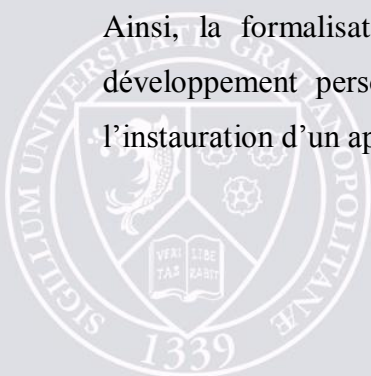
3.2.2.2.4.1. Rapports d'apprentissage en partenariat

Dans les organisations, les processus d'apprentissage se caractérisent par la nature des interactions entre les individus ce qui nous mène à prêter attention aux rapports entre les individus et les formes d'échange et de partage qui contribuent à l'apprentissage organisationnel. De manière générale, les problèmes liés au transfert des informations et au partage des connaissances au sein d'une organisation exigent une intégration et une coordination du développement individuel et organisationnel toujours plus importante (Sattelberger, 1991). Ainsi, l'apprentissage devient une partie intégrale du travail et remet en question la pensée classique qui distingue entre les processus de développement personnel et ceux organisationnels. Dans cette acception, le rapprochement entre l'apprentissage individuel et celui organisationnel dans le contexte du lieu du travail exige la mise en place de nouvelles formes de travail. C'est dans ce contexte que les organisations activent les rapports d'apprentissage en partenariat au quotidien servant de pont entre le système de division de travail et d'apprentissage collectif. Indépendamment de leurs configurations spécifiques (coaching, monitorat, etc.), les formes d'apprentissage individuel mènent à une extension des

propres capacités, à une assimilation des nouvelles informations et à une redéfinition du cadre de référence (Sattelberger, 1991).

3.2.2.2.4.2. *Intervention au niveau de la place du travail*

Le second instrument de développement de l'apprentissage organisationnel traité dans cette recherche est celui de la responsabilisation de chaque membre de l'organisation. Dans la pratique, cela revient à mettre en place des mesures touchant directement l'individu au niveau de son poste de travail. Cet aspect est essentiel pour l'apprentissage organisationnel car il permet de réduire les routines organisationnelles défensives (Argyris 1990). L'idée maîtresse derrière ce concept réside dans l'utilisation optimale des compétences et des capacités individuelles sans un recours actif à l'autorité hiérarchique. Cette méthode s'inscrit dans le remplacement du modèle classique de gestion basé sur la volonté de réduction des situations difficiles par une forme de gestion plus ouverte et plus flexible. Ainsi, grâce à l'intégration de nouvelles formes de travail reposant sur l'échange et la participation sur le lieu du travail, la réduction des routines défensives devient un élément crucial de la transformation du modèle de gestion. Dans cette perspective, l'apprentissage organisationnel tend à changer l'organisation en transformant ses règles, valeurs, normes, rôles et cadres d'interprétation (Neuberger, 1991). De ce fait, la coordination des activités et des comportements des différents membres de l'organisation autour d'un schéma directeur et fédérateur exige la présence des règles. Selon Neuberger (1991), les attentes des différents membres doivent être formalisées et explicitées en vue d'orienter les activités futures et de permettre un remplacement sans difficulté des individus. Le champ de créativité individuelle ne doit pas réduit et des cadres appropriés doivent être mis en place afin de faciliter le travail collectif, l'échange d'informations et le partage des connaissances. Lors de la mise en place de ce nouveau cadre, les règles doivent être communiquées, expliquées et subir les mêmes processus de formalisation et de généralisation. Il ne s'agit pas d'inciter les individus à revoir leurs comportements mais aussi de générer les conditions propices à un apprentissage continu. Ainsi, la formalisation des différents instruments et parmi lesquels les instruments de développement personnel relèvent d'une volonté à soutenir les procédures favorables à l'instauration d'un apprentissage organisationnel (Neuberger, 1991).

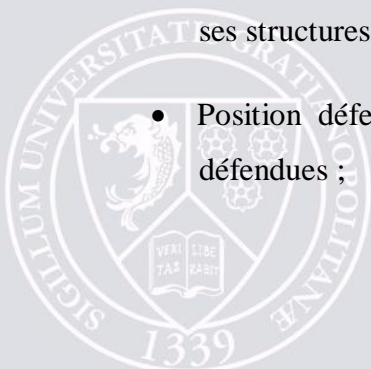


3.2.2.2.4.3. *Les cartes cognitives*

Nous vivons dans un monde qui se compose de nos idées, nos connaissances, nos souvenirs, nos visions du monde et nos représentations. Ces éléments déterminent nos façons de parler, nos modes de pensée et nos actions en communauté. Ils définissent notre compréhension de l'environnement c'est-à-dire notre interprétation de la réalité. Certains auteurs utilisent la métaphore de carte conceptuelle « *Conceptual map* » pour désigner ces différents éléments. Il s'agit d'un réseau d'interprétations, formé par différents intérêts et peurs implicites. Cette carte nous permet de donner un sens aux différents phénomènes qui nous entourent et qui déterminent le moment et le contenu de nos actions. Il s'agit d'une représentation cognitive du monde de l'individu (McKaskey, 1982).

De manière générale, les organisations, les groupes et les individus utilisent des cartes conceptuelles pour se faire une idée de leur environnement et utilisent celles-ci comme fondement sur lequel ils appuient leurs actions. Dans la plupart des situations, ces cartes se développent de sorte à correspondre à des représentations déjà existantes de la réalité. Argyris et Schön (1978) qualifient ce processus d'auto-confirmation « *self-sealing* ». Ainsi, les éléments et les facteurs qui ne correspondent pas aux représentations existantes génèrent différentes formes d'anxiétés voire de peur et sont souvent ignorés ou effacés de la carte conceptuelle. Une autre raison qui rend ces cartes difficilement revues et redessinées réside dans la durée nécessaire à son élaboration. La création et la mise en œuvre d'une nouvelle carte conceptuelle doivent être confrontées à la réalité et confirmées dans les interactions avec d'autres individus. Ainsi, l'abandon d'une carte conceptuelle est équivalent à une petite mort « *Little Dying* ». Dans cette acception, la création d'une nouvelle carte demande la disparition d'une carte précédente et provoque des coûts, des sacrifices et des anxiétés (Probst, 1995). Plusieurs phases ont lieu avant une petite morte et la création d'une nouvelle carte conceptuelle. Le processus de révision d'une ancienne carte et de son remplacement par une nouvelle se fait dans des situations de crises et de conflits. Nous distinguons ainsi :

- Choc : lors de cette phase les employés réalisent la menace qui met l'organisation et ses structures en danger ;
- Position défensive : à ce stade les représentations en vigueur sont maintenues et défendues ;



- Prise en compte : c'est le moment où les anciennes cartes sont comparées aux nouvelles exigences et revues ;
- Adaptation et changement : phase de création des nouvelles cartes suivant des nouvelles structures.

Ces différentes phases précèdent le développement collectif des ressources humaines. Un socle de travail en commun est créé grâce à la remise en question en groupes des différentes valeurs et normes et à la définition d'une nouvelle carte conceptuelle collective.



Pour une articulation des approches ...

Dans ce chapitre, nous avons souhaité effectuer une revue des différents courants qui placent le partage des connaissances au cœur de l'articulation entre management de l'innovation et management des connaissances. Notre objectif était double. Il s'agissait d'une part de passer en revue les enjeux essentiels du management de l'innovation et du management des connaissances et d'autre part de construire un cadre théorique susceptible d'éclairer notre problématique du rôle du partage des connaissances dans une démarche d'innovation. Nous avons pu ainsi appréhender le partage des connaissances à travers ses aspects technologiques en citant quelques outils conçus spécialement à cette fin, mais il apparaît que ces outils sont inadaptés pour le partage de certains types de connaissances, notamment celles tacites. Dans cette acceptation, nous avons mis en évidence l'importance des aspects interactifs qui caractérisent le partage des connaissances. Ce constat nous mène à reconnaître le rôle que jouent les interactions humaines dans le processus de celui-ci.

Il ressort des chapitres théoriques que la gestion des connaissances est une discipline plus que jamais d'actualité. Souvent méconnue dans certains milieux, cette méthode de management a déjà été adoptée par des structures à fort capital intellectuel : grands groupes dans les secteurs industriels dans la haute technologie, bancaires et des services. La concurrence accrue, incite les entreprises à mettre rapidement leurs produits sur le marché ce qui laisse une place centrale aux connaissances procédurales dans l'organisation. Celles-ci doivent être mises en commun pour améliorer les démarches d'ingénierie et accroître la synergie des équipes. La diffusion et le partage collectif des savoir-faire deviennent prépondérants et représentent de véritables atouts concurrentiels. Le capital immatériel, comprenant le capital des connaissances et le capital humain, occupe une place de choix dans ces types de structures. Dans le milieu industriel où la transmission du savoir et des connaissances est l'une des missions essentielles, le défi est désormais de conserver une position stratégique. En effet, pour les entreprises industrielles, il est crucial de conserver les clients et la fidélité des consommateurs. La crise financière qui sévit depuis plusieurs années pousse également les entreprises à réfléchir à des dispositifs de capitalisation et de partage des connaissances plus efficaces, dans l'optique de pérenniser le savoir-faire et ainsi conserver un rythme régulier de développement des produits et d'innovation pour rester concurrentielles.

Dans ce contexte économique morose, l'articulation entre le management de l'innovation et le management des connaissances aussi appelé « knowledge management » est un domaine sur lequel les entreprises investissent pour rester ou devenir plus compétitives. L'important

pour les firmes est de gérer le processus de gestion des connaissances afin d'alimenter et de favoriser l'émergence des innovations. Dans la pratique, l'articulation entre les deux logiques n'est pas facile à réaliser. D'une part, les connaissances ne favorisent pas toutes l'émergence des innovations. D'autre part, le contexte turbulent et la concurrence accrue exigent une grande réactivité de la part des firmes. Ainsi, la capitalisation, la diffusion et le partage des connaissances ne représentent plus alors une priorité. Face à ces deux contraintes, l'articulation entre la gestion des connaissances et le maintien du rythme de l'innovation est fondamentale pour la pérennité de l'entreprise. Pour la firme, cela se traduit par la recherche perpétuelle d'un équilibre entre le management des connaissances et le management de l'innovation.



Chapitre 4 : Design et méthodologie de la recherche



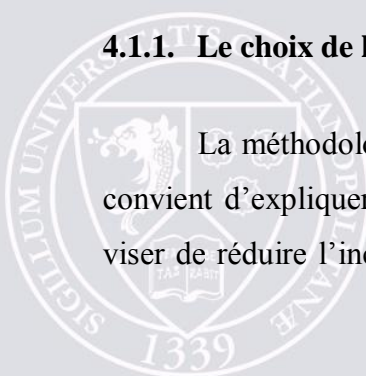
L'objet de ce chapitre est de présenter le cadre méthodologique de la recherche en précisant les choix effectués. Ces choix n'étaient pas fixés de façon définitive au début de notre recherche, mais ils ont été élaborés au fur et à mesure. C'est progressivement que nous avons construit ce cadre méthodologique. Dans ce chapitre, nous relatons notre entrée sur le terrain et comment nous avons formulé nos questions de recherche et élaboré un dispositif d'investigation. Il s'agit d'une démarche de nature abductive, les démarches sur le terrain nourrissent les réflexions théoriques et rencontrent les présupposés philosophiques et épistémologiques du chercheur. Cette méthode d'aller-retour entre d'une part le recueil de données et leur analyse et, d'autre part, les composantes analytiques elles-mêmes, a effectivement des apports importants tant au niveau de la qualité des données recueillies qu'au niveau de la profondeur et de la vraisemblance des interprétations faites. Tout d'abord, il est possible de détecter à temps les données manquantes et de préparer le prochain recueil de données. Ensuite, cette méthode permet d'obtenir des précisions nécessaires à une bonne compréhension des processus en jeu et de vérifier les premières conclusions sur les données de façon à s'assurer de leur plausibilité. Enfin, elle nous paraît même un passage obligé pour s'assurer de l'atteinte de la saturation des données (Bertaux, 1980 ; Deslauriers, 1991 ; Glaser & Strauss, 1967 ; Pourtois & Desmet, 1997 ; Savoie-Zajc, 2000) sans quoi la crédibilité de la recherche est à questionner.

Dans ce chapitre, nous présentons d'abord la stratégie de recherche basée sur une exploration hybride par une étude qualitative. Ensuite, nous justifions le recours au terrain de l'étude empirique et dressons les trois plateformes d'innovation étudiées dans le cadre de ce travail de recherche. Enfin, nous présentons les techniques de recueil de données et exprimons les choix opérés quant à l'analyse et le traitement des données collectées.

4.1. Une exploration hybride par une approche qualitative

4.1.1. Le choix de la méthode exploratoire

La méthodologie repose sur un certain nombre de choix de la part du chercheur qu'il convient d'expliquer. Pour Gauthier (2003), peu importe le type de recherche, le but est de viser de réduire l'incertitude « *en reconnaissant mieux notre environnement, nous réduisons*



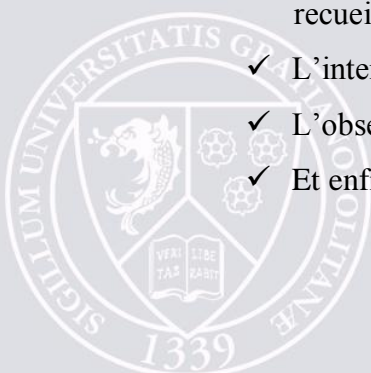
les risques que renferment de nouvelles situations, nous réduisons l'incertitude ». Il s'avère donc nécessaire de répondre à la question suivante : Comment déterminer la nature de notre recherche ?

Dans la même logique, Charrière et Durieux soulignent que tout chercheur est confronté à la question « comment je cherche ? » (1999). Deux voies sont possibles : l'exploration et le test. L'exploration vise la proposition de résultats théoriques novateurs et le test consiste à mettre à l'épreuve de la réalité un objet théorique (Charrière et Durieux, 1999). Répondre à la question « comment je cherche ? » suppose de se pencher sur le positionnement épistémologique du chercheur et ses objectifs de recherche. Rappelons que cette recherche s'inscrit dans le Paradigme Epistémologique Constructiviste Pragmatique (PECP) (Avenier et Parmentier-Cajaiba, 2011). Le test situe la recherche dans le paradigme positiviste (Charrière et Durieux, 1999). C'est pourquoi cette voie est écartée. Le choix de l'exploration s'explique aussi par nos objectifs de recherche. L'exploration consiste à découvrir ou approfondir une structure, un fonctionnement pour servir deux grands objectifs : la recherche de l'explication et la recherche d'une compréhension (Charrière et Durieux, 1999).

Dans l'objectif de répondre à cette question, Cooper et Schindler (1998), postulent que l'un des objectifs de la recherche en sciences de gestion est de structurer « *une démarche systématique visant à fournir des informations/connaissances nécessaires d'un problème pratique, le problème étant souvent une décision que doit prendre le gestionnaire* ».

En se référant à ces auteurs, notre recherche s'inscrit dans une démarche de recherche exploratoire utilisant des données de nature qualitative. Ce type de méthode permet au chercheur d'étudier le phénomène en profondeur, d'analyser la problématique sous un nouvel angle tout en formulant des questions spécifiques (Yin, 2003). La recherche exploratoire a pour objectif d'avoir une vision aussi complète que possible du problème. Selon Evard et al., (1998), une étude exploratoire dispose de quatre caractéristiques :

- ✓ La faible taille de l'échantillon, qui est expliquée par la lourdeur et le coût de recueil de l'information ;
- ✓ L'interaction entre l'observateur et l'observé ;
- ✓ L'observation qui est un instrument d'analyse ;
- ✓ Et enfin le recueil de données qualitatives.



4.1.1.1. L'approche qualitative : comprendre et interpréter

Afin de mieux approfondir notre compréhension de la méthode de recherche qualitative, nous examinons les définitions attribuées à cette méthode. En sciences de gestion, la recherche du sens est fondamentale et nécessite les outils appropriés (Mucchielli, 2007). La méthode qualitative est une stratégie de recherche combinant diverses techniques de recueil et d'analyse qualitative dans le but d'expliquer, en compréhension, un phénomène. D'après Mucchielli (2009), les techniques qualitatives sont les diverses opérations et manipulations, matérielles et/ou intellectuelles, destinées à aider le chercheur dans sa volonté de faire surgir le sens : dénomination, transcription, découpage, mise en tableau, mise en relation, élaboration de grilles de lecture, confrontation à des savoirs, comparaison, etc. Plusieurs similitudes mais aussi des divergences caractérisent les définitions de l'analyse qualitative.

Nous citons quelques définitions proposées par certains auteurs. Selon, Taylor et Bogdan (1984), la méthode qualitative renvoie à la recherche qui produit et analyse des données descriptives, telles que les paroles écrites ou dites et le comportement observatoire des personnes. Elle se réfère à une méthodologie de recherche dont l'objet est le sens et l'observation d'un phénomène social en milieu naturel. Cette méthode traite des données difficilement quantifiables. Pour Lamoureux (1995), la recherche qualitative *« se définit essentiellement par le fait que les données de la recherche ne sont pas numériques, ce sont des caractéristiques qu'il s'agit de regrouper selon des critères de classification (exemple : commentaires, choix vestimentaires, chansons enfantines) »*.

Pour Wacheux (1996), *« la méthodologie qualitative se traduit, notamment, par une stratégie de recherche, opérationnalisée par une approche construite pour le terrain, la procédure de collecte des informations, et un ensemble de techniques de réduction et d'analyses des données. La méthodologie avive le processus de compréhension et d'explication »*.

Les recherches qualitatives ne visent pas les mêmes objectifs. De façon générale, l'approche quantitative de recherche a pour objectif l'énumération de nombreux cas, elle tend à compter des unités, dénombrer les objets à étudier ou décrire, relever la fréquence d'apparition d'un phénomène (Gravitz, 2001). Elle se focalise sur les régularités par delà les diversités (Giordano, 2003). L'approche qualitative de recherche, quant à elle, concerne les travaux dont l'objectif est de définir les qualités essentielles de l'objet étudié, et non de

travailler sur les qualités ou d'énumérer les cas existants. Elle privilégie la profondeur de la description.

L'approche qualitative est dans ce cas pertinente (Giordano, 2003 ; Bergadaa et Nyecj, 1992) et s'avère adaptée par rapport aux caractéristiques du management et du partage des connaissances. Selon Giordano (2003), « *il ne s'agit pas de rechercher des régularités statistiques (entre individus substituables), mais de rechercher les significations, de comprendre les processus, dans des situations uniques et/ou fortement contextualisées* ».

Enfin, l'approche qualitative privilégie des canevas émergents et une flexibilité importante. Ceci constitue un avantage certain : la question de recherche peut être reformulée au cours de l'étude en fonction des observations faites sur le terrain. De même, le recueil des données peut être ajusté en fonction des situations de travail de la population concernée (Baumard et ali, 1999).

Après avoir défini l'approche qualitative, il convient d'examiner les intérêts et le but à atteindre par le choix de cette méthode. Selon Kakai (2008), le chercheur est intéressé à connaître les facteurs conditionnant un certain aspect du comportement de l'acteur social mis au contact d'une réalité. La réussite du chercheur est liée à la qualité de la recherche qualitative sur laquelle il s'appuie. Sa capacité à comprendre, chercher à décrire, explorer un nouveau domaine, évaluer les performances, évaluer une action, un projet, etc., c'est ce qui garantit la réussite de sa démarche d'analyse qualitative. Selon Mongeau (2008) les intérêts de l'approche qualitative sont :

- ✓ Vise la compréhension d'un phénomène ;
- ✓ Est une méthode de traitement inductif ;
- ✓ Traite avec des données difficilement quantifiables, mots, images, sons, etc. ;
- ✓ Permet l'approfondissement et l'élaboration d'hypothèses et de modèles théoriques ;
- ✓ Procure de l'information sur le particulier.

D'autres auteurs se sont plutôt intéressés à identifier la démarche à suivre en recherche qualitative. Nous reprenons dans ce cadre les travaux d'Aubin-Auger (2008), pour qui la démarche qualitative passe d'abord par l'identification du thème de la recherche et l'explicitation de l'intérêt particulier dans le domaine choisi. Ensuite, la définition de la question de la recherche de manière la plus précise et claire possible et l'échantillonnage de la population étudiée afin d'explorer et d'analyser les données collectées. Puis, le choix de la technique de recueil des données que le chercheur va directement collecter sur le terrain. Cette

étape influence grandement le processus de la recherche car elle permet de rassembler le matériel empirique nécessaire à la compilation et l'analyse des résultats. Pour les données verbales, l'auteur précise qu'un enregistrement est souhaitable et ce après l'accord des interviewés. Ces enregistrements sont par la suite retranscrits et analysés. Il existe plusieurs modes de recherche qualitative tels que : l'entretien individuel, l'entretien de groupe, l'observation participante et l'observation non participante. Enfin, vient l'étape d'analyse des données qui peut se faire soit par le codage manuel des données recueillies ou par le recours à des logiciels appropriés (NVivo par exemple).

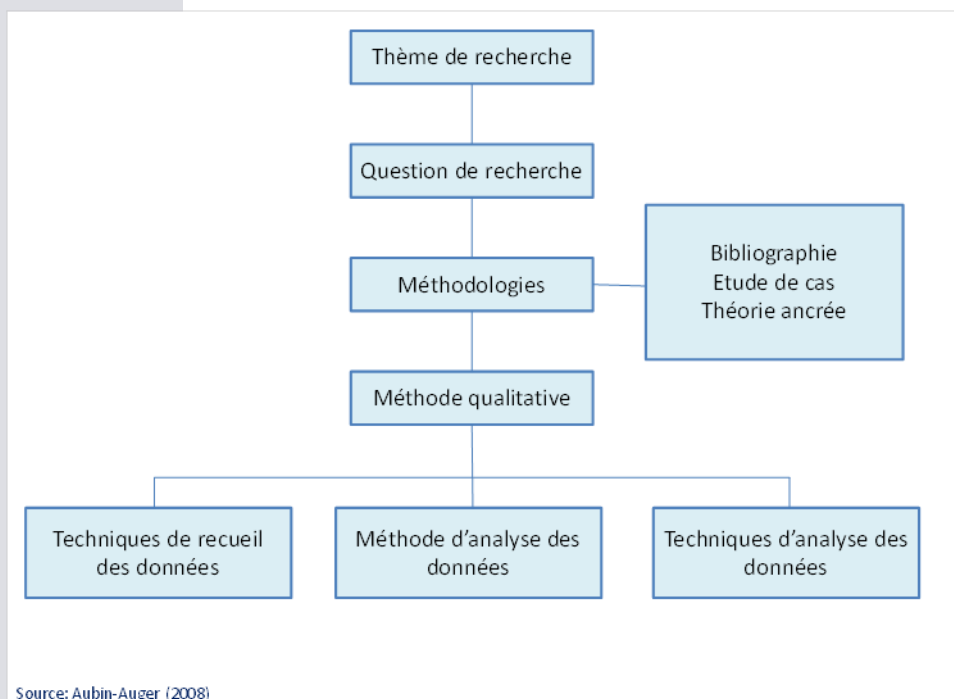


Figure 15 : Démarche de la recherche qualitative

4.1.1.2. L'exploration hybride

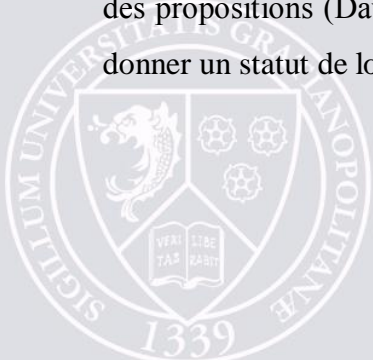
Actuellement, le management des connaissances trouve un écho important en sciences de gestion. Les impacts du partage des connaissances sur l'innovation est une approche relativement récente dont les contours ne sont pas encore bien identifiés. Si de nombreux écrits font références aux facteurs de succès des systèmes de management des connaissances, rares sont les travaux traitant directement du rôle du partage des connaissances. Nous sommes

donc ici encore dans une phase d'exploration. Charrière et Durieux (1999) recensent trois voies d'exploration :

- L'exploration théorique qui consiste à opérer un lien entre deux champs théoriques (au minimum) jusqu'alors non liés dans des travaux antérieurs, ou entre disciplines ;
- L'exploration empirique. Il s'agit d'explorer un phénomène en faisant table rase des connaissances antérieures sur le sujet. Le chercheur travaille alors sans a priori ;
- L'exploration hybride est une voie qui permet d'enrichir ou d'approfondir des connaissances antérieures. Le chercheur procède par allers-retours entre des observations et des connaissances théoriques tout au long de la recherche.

Il ne s'agit pas ici de lier deux champs théoriques, mais plutôt de s'appuyer sur le terrain afin de mieux comprendre le processus du management et du partage des connaissances. L'exploration empirique pourrait être une voie possible. Cependant, partir sans a priori, en faisant table rase des connaissances antérieures, semble difficilement réalisable et risqué. Difficilement réalisable, parce qu'en tant que chercheur en sciences de gestion, nous possédons forcément des cadres d'analyse. Risqué, parce qu'une première revue de la littérature permet souvent d'éviter une dispersion des efforts en indiquant où se trouvent « les mines d'or » (Rossiter, (1989). L'exploration hybride apparaît adaptée parce qu'elle permet d'une part une mobilisation initiale de la littérature afin de donner du sens à des observations empiriques et qu'elle suppose d'autre part, de procéder par allers-retours fréquents entre le matériau empirique recueilli et la théorie. C'est ainsi qu'en observant les interactions entre de différentes personnes impliquées dans le processus d'innovation, nous nous sommes tournées vers la littérature pour mieux comprendre ce phénomène.

Cette forme d'exploration repose sur une logique abductive. La découverte a un statut explicatif ou compréhensif qui, pour tendre vers la règle ou la loi, nécessite d'être testé ensuite (Charrière et Durieux, 1999 ; Koenig, 1993). Les connaissances produites seront donc des propositions (David, 2000) qu'il conviendra alors de tester par la suite pour pouvoir leur donner un statut de loi.



4.1.1.2.1. Instrument de la collecte des données

Pour notre recherche, il est nécessaire de réaliser un guide d'entretien qui servira comme référence pour la collecte des données. L'entretien commence par une phrase introduisant les thèmes qui seront abordés et les modalités de son déroulement. Cela permet de mettre en confiance la personne interrogée en lui expliquant l'intérêt de la recherche, la valeur de ce qu'elle va dire à propos du sujet étudié et tout en lui précisant que les résultats lui seront transmis dès la finalisation du travail.

4.1.1.2.1.1. L'échantillonnage

Le choix de l'échantillon est une étape importante dans la recherche qui impactera la validité et l'exactitude des données recueillies et jouera sur la cohérence et la pertinence entre la problématique exposée et les résultats obtenus. La sélection de l'échantillon est une tâche délicate où le chercheur doit éviter de fausser les données collectées sur le terrain comme le souligne Aktouf (1987), « *Extraire un échantillon, c'est choisir, selon des critères définis à l'avance. Un certain nombre d'individus parmi les individus composant un ensemble défini, afin de réaliser sur eux des mesures et des observations qui permettront de généraliser les résultats à l'ensemble premier* ».

Les personnes retenues dans l'échantillon sont des « *témoins privilégiés, des personnes qui, par leur position, action, leurs responsabilités, ont une bonne connaissance du problème. Ces témoins peuvent appartenir au public sur lequel porte l'étude ou y être extérieurs, mais largement concernés par ce public* » (Laforet, 2011). Il est clair que c'est difficile de connaître le nombre exact des personnes qu'il faut sélectionner pour les entretiens de la recherche. Toutefois, et comme le mentionnent Huberman et Miles (1991), « *les chercheurs qualitatifs travaillent habituellement avec des échantillons plus petits de personnes, dans moins de milieux pris globalement que ne le font les chercheurs travaillant par enquêtes ou sondages* ». Il n'est pas donc nécessaire de retenir un échantillon très large pour qu'il soit représentatif.

4.1.1.2.1.2. L'entretien semi-directif

L'entretien semi-directif ou encore entretien semi-directif est l'une des méthodes qui permettent de recueillir de l'information qualitative telles que : le forum de discussion,

l'observation et l'analyse documentaire. Procéder avec des entretiens individuels est une technique qui permet de saisir le plus d'informations possibles et de cerner la perception des personnes interrogées quant au thème de la recherche. En effet, le recours à l'entrevue réside dans le fait que celle-ci peut être utilisée pour explorer une situation particulière, ou pour compléter et valider une information. Dans la mesure où elle donne accès aux perceptions et aux opinions, l'entrevue semi-directive est l'occasion de révéler des problèmes plus cachés, mais préoccupants dans certains secteurs ou segments de la population (Laforest et al., 2009). L'enregistrement des entrevues est toujours conditionnel à l'obtention de l'accord préalable du répondant. Dans un cadre d'une entrevue individuelle et afin de réussir une bonne étude, le chercheur doit faire preuve d'empathie et avoir une attention et une écoute inconditionnelle. Il est nécessaire aussi de laisser l'interrogé répondre avec le plus de franchise possible et d'extrapoler ses réponses de façon assez libre tout en respectant le cadre de chaque question. En s'appuyant sur les propos des auteurs, le chercheur procède à une préparation préalable de l'entretien et des différents thèmes à aborder avec les sujets interrogés. Cette étape est nécessaire car elle permet de définir les objectifs de l'entrevue et du projet de la recherche, d'élaborer une grille d'entrevue, préparer le matériel nécessaire pour l'enregistrement, confirmer le lieu et la date de l'entretien, etc.

4.1.1.2.1.3. Le guide d'entrevue semi-directive

Afin de mener à bien une recherche qualitative au moyen d'une entrevue semi-directive, le chercheur est amené à élaborer un guide d'entrevue. Celui-ci sert de référence et doit être structuré de façon à ce qu'il y ait une logique dans les différents thèmes abordés. Pour Albarello et Bajoit (2004), « *un guide d'entretien comprend généralement une dizaine de thèmes de questions qui, sauf exception à justifier, seront abordés dans un ordre à chaque fois identique afin d'éviter que la place du thème dans l'interview n'influence la qualité des réponses* ». Dans cette acception, le guide d'entrevue peut garantir la rigueur de la démarche et une certaine homogénéité dans les réponses à condition de respecter certaines règles. En effet, comme le souligne Lamoureux (1995), des règles générales sont à suivre dans toute entrevue semi-directive « *de ne jamais donner d'indices qui peuvent suggérer une réponse particulière, d'encourager la personne à en dire davantage et de revenir à une question ultérieurement si l'interviewé ne peut y répondre immédiatement ou se sent mal à l'aise d'y répondre* ». D'un autre côté, Gauthier (2003) postule que « *la conduite de l'entrevue semi-directive comporte trois moments : l'ouverture, l'entrevue proprement dite et la clôture* ».

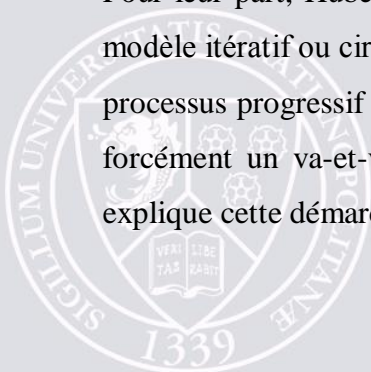
4.1.1.2.2. Le traitement des données : de l'analyse textuelle à l'analyse thématique

Pour toute recherche qualitative, et plus particulièrement celle réalisée au moyen d'entrevues semi-directives, l'étape de l'analyse des données issues de l'investigation sur le terrain est déterminante et fait toujours débat (Collesei, 2000). De façon générale, l'analyse qualitative « *représente les efforts du chercheur pour découvrir les liens entre les faits accumulés* » (Deslauriers, 1991). Dans la pratique, les opérations d'analyse des données débutent dès la collecte des informations. Parmi les définitions proposées par les auteurs pour identifier cette notion, nous nous référons à celle donnée par Aktouf (1987) « *on appelle données d'une recherche, l'ensemble des informations, des mesures, des observations brutes que le chercheur recueille avant de leur faire subir les traitements et les interprétations qui conduiront à des réponses aux questions de départ. C'est alors qu'il est possible de dégager des explications, des significations, des tendances et des généralisations* ».

Il ressort de cette définition que la visée de l'analyse qualitative est de donner sens, de comprendre des phénomènes sociaux et humains complexes. Comme le mentionne Savoie-Zajc (2000), la valeur d'une recherche qualitative repose en grande partie sur la capacité du chercheur à donner un sens aux données. Le fait d'extraire ce sens permet, en quelque sorte, d'aller « *au-delà* » de ce que les données brutes disent a priori (Denzin, Lincoln et al., 2005). Faire une analyse thématique consiste donc, à « *repérer des noyaux de sens* » qui composent la communication et dont la présence ou la fréquence d'apparition pourront signifier quelque chose pour l'objectif analytique choisi (Bardin, 2007).

Dans leurs travaux, Huberman et Miles (1991, 1994) définissent l'analyse de données comme étant un processus réparti en trois étapes: la première consiste à condenser les données (réduction, codage), la deuxième concerne la présentation des données et à la troisième se réfère à la formulation et à la vérification des conclusions. De manière quelque peu similaire, Paillé et Mucchielli (2003) parlent des phases de transcription-traduction, de transposition-réarrangement et de reconstitution-narration.

Pour leur part, Huberman et Miles (1991, 1994, 2003) ont développé une perspective sur le modèle itératif ou circulaire de l'analyse de données selon laquelle le travail d'analyse est un processus progressif qui intervient tôt durant la phase même de cueillette de données et il y a forcément un va-et-vient entre les différentes composantes de l'analyse. Desgagné (1994) explique cette démarche de va-et-vient inhérent au modèle interactif de l'analyse.



Ainsi, les enjeux de l'analyse qualitative sont ceux d'une démarche discursive et signifiante de reformulation, d'explicitation ou de théorisation de témoignages, d'expériences ou de pratiques (Muchielli, 1996 ; Paillé, 1996). En s'inspirant des propos de Bodgan et Taylor (1995), Tesh (1990) définit l'analyse de données comme « *un processus qui implique un effort explicite d'identifier les thèmes, de construire des hypothèses (idées) telles qu'elles émergent des données ainsi que de clarifier le lien entre les données, les thèmes et les hypothèses conséquentes* ». Pour l'auteur, ce processus comprend deux phases : la première correspond à celle de l'organisation des données, elle implique une « segmentation » et entraîne une « décontextualisation ». La deuxième concerne l'interprétation des données nommée « catégorisation », elle mène à la « recontextualisation » (Tesh, 1990). Le traitement des données renvoie donc à l'analyse thématique permettant de résumer et de traiter le corpus en « thèmes ». Selon Paillé et Mucchielli (2008), cette étape est cruciale car elle permet la transposition d'un corpus donné en un certain nombre de thèmes représentatifs du contenu analysé tout en le reliant avec la problématique de la recherche.

Dans le cas de ce travail doctoral, nous avons opté pour l'utilisation de deux logiciels reconnus dans l'analyse des données qualitatives. Dans une première étape nous avons procédé à l'analyse sémantique et de statistique textuelle grâce à l'outil Sphinx Quali. La deuxième étape concerne l'analyse thématique à travers le codage des thèmes repérés dans les discours des interviewés. Elle a été réalisée à l'aide du logiciel NVivo, plus précisément la version 9. Nous exposons dans ce qui suit le travail accompli lors de chacune de ces deux étapes.

La première étape de l'analyse du lexique obtenu suite aux entretiens individuels est exploratoire. Son objectif principal est de simplifier la lecture du corpus via une série d'analyses sémantiques et de statistiques textuelles. Pour atteindre cet objectif, et compte tenu de la lourdeur du corpus, nous avons opté pour une analyse automatisée. Parmi la pléthore des offres CAQDAS (*Computer Aided Data Analysis Software*), notre choix s'est arrêté sur le logiciel Sphinx Quali. Afin de faciliter la lecture des résultats et pour motiver le choix de cet outil, nous rappellerons dans ce qui suit un bref historique du logiciel ainsi que les principes de base de son fonctionnement. Sphinx Quali est le dernier outil d'analyse de données qualitatives proposé par la société annecienne Le Sphinx Développement. Il représente l'aboutissement d'une série d'améliorations de la première version du logiciel Sphinx développée par Jean Moscarola, professeur émérite et fondateur de ladite société.

Nous utilisons Sphinx Quali lors de cette première phase de notre analyse pour produire automatiquement des synthèses sur les contenus, ainsi que les influences qui caractérisent le texte.

La première phase, consiste à une lemmatisation assistée du texte ramenant les mots à leurs formes canoniques. Plusieurs statistiques textuelles seront ensuite faites pour mieux comprendre le lexique employé par les interviewés. La deuxième phase rend compte d'une analyse de l'effet du contexte sur les variations qu'il exerce sur les procédés rhétoriques et sémantiques. Le Sphinx Quali, propose un regroupement des mots lemmatisés sous forme de concept détaillé, de concept et d'idées principales. L'avantage de ce regroupement est double ; il permet d'une part une meilleure compréhension du texte et d'autre part de pouvoir regrouper le lexique sous forme de tendances globales ou de thématiques qui sera ensuite comparées en fonction de leurs contextes et situations d'évocation. La logique du passage du lexique au sens est soutenue sous Sphinx par un thésaurus à nomenclature ascendante et surtout par une ontologie qui permet régulièrement de nourrir le dictionnaire et d'induire automatiquement des regroupements et de nouvelles arborescences.

L'objectif de la deuxième étape d'analyse de données va consister dans la thématisation du discours des différents participants aux plateformes d'innovation et ceci via une grille préétablie construite sur la base de la lecture critique de la littérature. Les thématiques émergentes seront également prises en compte lors de l'analyse. Pour atteindre cet objectif nous avons eu recours au logiciel Nvivo pour des raisons de praticités ainsi que la convivialité de son interface. Nous rappellerons dans ce qui suit les principes de fonctionnement de cet outil ainsi que son utilité par rapport à notre démarche empirique et d'analyse.

Nvivo est un logiciel développé par QSR International et qui se présente sous forme d'une boîte à outil permettant de mettre en œuvre plusieurs techniques d'analyse qualitative selon les approches inductive, abductive ou même déductive. Les origines même des raisons du développement de ce logiciel font qu'il se rapproche beaucoup de par son fonctionnement aux techniques classiques de « *stabilo-boss* » qui consiste à classer de manière manuelle un corpus donné. L'une des principales raisons qui nous a conduit à utiliser NVivo c'est l'autonomie qu'il permet au chercheur dans la classification des codes et des verbatim. C'est plutôt l'analyste qui fait l'analyse et non pas un algorithme préimplanté dans le logiciel. Il

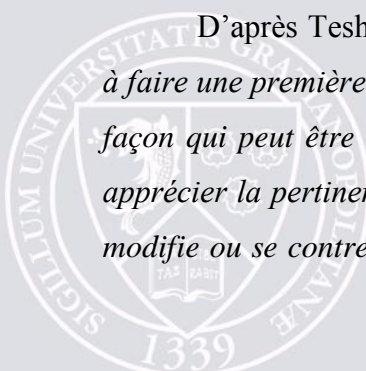
nous était également possible de fusionner les projets sur lesquels on a travaillé ce qui s'avère d'une grande utilité surtout lors de la comparaison des différentes plateformes d'innovation.

Comme dans tout logiciel d'analyse qualitative, la première phase d'étude consiste à l'importation et à l'encodage des données. Nous avons donc « nettoyé » les corpus retranscrits pour pouvoir l'importer et l'encoder dans des projets de travail sous Nvivo. La deuxième phase consiste dans une lecture transversale des entretiens pour mieux s'imprégner des discours et détecter par exemple les néologismes propres au champ de l'étude et les sens cachés des discours. Cette phase a néanmoins fait l'objet d'une exploration préalable lors de l'analyse par le logiciel Sphinx. La troisième phase, la plus délicate, est celle de l'encodage. Elle consiste à créer des nœuds qui permettent de collecter toutes les références relatives aux champs sémantique, stylistique, linguistique ou logique de ce nœud. Les nœuds permettront par la suite de repérer facilement les variations des discours, de faire des comparaisons intra et inter- discours et surtout d'afficher des synapsies permettant de voir comment les différentes personnes parlent-elle d'une même idée. La construction des nœuds se base généralement sur la grille thématique préconstruite. Cette grille pourra évoluer en fonction de la lecture mais surtout de l'approche empirique et du positionnement du chercheur par rapport à son objet de recherche.

Dans notre cas, l'encodage thématique par nœud nous a paru comme la solution la plus optimale compte tenu du fait qu'elle permet de retracer les processus d'innovation et de partage de connaissances à la fois dans chacune des plateformes d'innovation étudiées, mais également dans une optique comparative. Ceci nous permettra sans doute de comprendre les déterminants de l'articulation supposée entre les connaissances gérées et partagées et le management de l'innovation ainsi que leurs possibles variations en fonction des contextes, la nature du projet et le profil des acteurs impliqués dans le projet.

4.1.1.2.2.1. L'élaboration d'une grille de codage

D'après Tesh(1990), « *le codage de certains éléments du discours incite le chercheur à faire une première tentative d'organisation des données (à se les représenter d'une certaine façon qui peut être un premier schéma) et ensuite à retourner aux données mêmes pour en apprécier la pertinence, c'est-à-dire pour voir comment cette re-présentation se confirme, se modifie ou se contredit. Lors de ce retour aux données, le chercheur reprend sa codification*

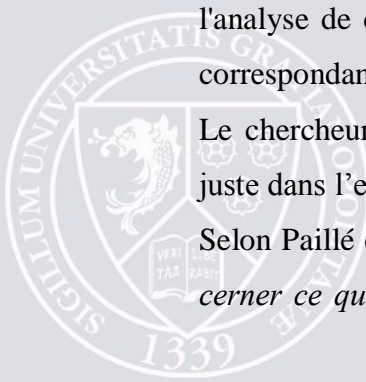


et le processus itératif se poursuit jusqu'à ce qu'une organisation plausible et cohérente, assurant l'intelligibilité du discours, permette de conclure à la saturation des diverses significations codifiées ». Pour Holsti (1969), *"Le codage est le processus par lequel les données brutes sont transformées systématiquement et agrégées dans des unités qui permettent une description précise des caractéristiques pertinentes du contenu"*. Pour définir la notion du codage, les auteurs ont mis davantage l'accent sur le processus de réduction des données en décrivant un ensemble de procédures visant à « *donner un sens* » à un corpus de données brutes mais complexes, dans le but de faire émerger des catégories favorisant la production de nouvelles connaissances en recherche, peu importe le domaine privilégié par le chercheur (Blais et Martineau, 2006). Paillé et Mucchielli (2003) définissent bien ce qu'est une catégorie. Il s'agit d'« *une production textuelle se présentant sous forme d'une brève expression et permettant de dénommer un phénomène perceptible à travers une lecture conceptuelle d'un matériau de recherche. (...) À la différence de la « rubrique » ou du « thème », elle va au-delà de la désignation de contenu pour incarner l'attribution même de la signification* ». Chronologiquement, l'analyse de contenu par catégories est la plus ancienne, pratiquement elle est la plus utilisée (Bardin, 2007). *"Elle fonctionne par opérations de découpage du texte en unités puis classification de ces unités en catégories selon les regroupements analogiques. Parmi les différentes possibilités de catégorisation, l'investigation des thèmes, ou analyse thématique, est rapide et efficace à condition de s'appliquer à des discours directs (significations manifestes) et simples"* (Bardin, 2007).

En se référant aux travaux de Paillé et Mucchielli (2008), le chercheur peut procéder à la thématisation en créant des rubriques, des thèmes, des énoncés et des codes pour classer, résumer, interpréter ou théoriser les extraits de *verbatim*s. Il convient ainsi de définir chacun de ces termes afin de mieux les distinguer.

- **La rubrique :** elle renvoie à ce dont il est question dans l'extrait du corpus (à l'extrait renvoie-t-il ? quel est le sujet de l'extrait analysé ?) et ne révèle pas la teneur du témoignage.
- **Le thème :** la notion de thème, largement utilisée en analyse thématique, est propre à l'analyse de contenu. Elle fait référence à ce qui est abordé dans l'extrait du corpus correspondant et fournit ainsi des indicateurs sur la teneur des propos des répondants. Le chercheur peut créer des thèmes et des sous-thèmes (De quoi est-il question au juste dans l'extrait analysé ? Quel thème précis est soulevé ?).

Selon Paillé et Mucchielli (2008), « *un thème est un ensemble de mots permettant de cerner ce qui est abordé dans l'extrait du corpus correspondant tout en fournissant*



des indications sur la teneur des propos ». Pour Berelson (1952), le thème est *"une affirmation sur un sujet. C'est à dire une phrase, ou une phrase composée, habituellement un résumé ou une phrase condensée, sous laquelle un vaste ensemble de formulations singulières peuvent être affectées"*. Il correspond au propos précis de la personne interviewée et se distingue en cela de la rubrique qui se situe plutôt à un niveau plus abstrait.

- **L'énoncé** : il fait référence à ce qui est soulevé. Le chercheur reformule une courte synthèse du contenu (La personne dit que..., Quel est l'essentiel du propos tenu par le sujet tenu par le sujet dans l'extrait correspondant ?).
- **Le code**: renvoie à une lettre et/ou à un chiffre, qui permet de répertorier et de hiérarchiser les rubriques, les thèmes et les énoncés.

Dans le cadre de notre travail, nous avons opté pour une méthode de thématisation en continue en identifiant des thèmes au fur et à mesure de la lecture du corpus (Paillé et Mucchielli, 2003). Cette méthode est appropriée dans le cas d'une analyse personnelle et pour un corpus "humble", contrairement à la thématisation "séquentielle" qui fait référence à un repérage des thèmes à partir d'un extrait du corpus et qui est plus approprié dans le cas d'un corpus très riche, abondant et d'un travail de recherche en équipe. Il est nécessaire également de définir l'unité de signification ou d'enregistrement retenue pour la création d'un thème pertinent. Dans cette optique, nous avons choisi de retenir comme unité de signification un ensemble de mots ou de phrases liés par une même idée, donc un même thème.

En s'appuyant sur les propos de Miles et Huberman (2003), nous avons choisi de recourir à ces trois manières de codage. Le choix de l'abduction pour la construction de notre grille d'analyse n'exclut pas le recours à l'induction comme le soulignent Avenier et Thomas (2011). Ainsi, une partie des thèmes, sous-thèmes et des rubriques a été réalisée grâce à l'émergence de certains éléments suite à des lectures successives des matériaux empiriques. L'élaboration des codes n'est pas définitive et il est nécessaire que le chercheur les révise au fil de l'analyse. Il est amené à les modifier plusieurs fois car des nouveaux codes peuvent émerger au fur et à mesure des relectures du corpus alors que d'autres se révèlent non pertinents et inopérants. Comme le soulignent Miles et Huberman (2003), *"La codification et la recodification sont achevées lorsque l'analyse parvient elle-même à saturation, lorsque tous les faits nouveaux peuvent être immédiatement classifiés, les catégories sont "saturées" et un nombre suffisant de régularités émergent"*.

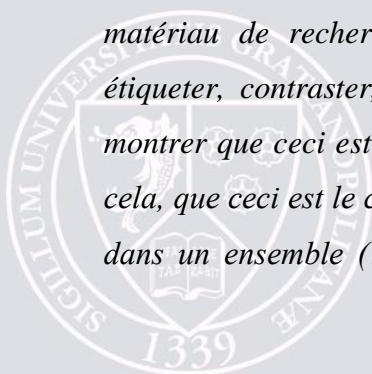
Une première lecture a permis d'identifier dans les discours des interviewés les trois thématiques mobilisées dans la revue de littérature : « Management d'innovation », « Management des connaissances » et « Partage des connaissances ». Cette première lecture a fait émergé un sous-thème : « Freins à l'innovation ». Une seconde lecture a été ensuite effectuée à partir d'une grille d'analyse construite grâce aux dimensions permettant de définir les dispositifs du partage des connaissances au sein des entreprises étudiées, d'une part. D'autre part, une place importante a été laissée à l'induction, afin de faire émerger d'autres thématiques plus larges grâce à un codage ouvert. Ceci permet de "laisser parler le terrain" en donnant plus d'attention à des éléments émergents des entrevues et que nous aurions pu laisser de côté en se référant uniquement à une grille de codage préétablie.

4.1.1.2.2. L'arborescence thématique

L'élaboration des thèmes, sous-thèmes et des rubriques donne lieu à une représentation synthétique du travail réalisé sous forme d'un arbre thématique qui permet de restituer l'ensemble du propos du corpus.

4.1.1.2.3. L'analyse et l'interprétation des thèmes

Pour Paillé et Mucchielli (2003), l'analyse thématique a pour objectif de présenter une synthèse des thèmes présents dans un corpus et considérés comme pertinents pour la problématique de la recherche. Au début elle prend la forme d'un arbre à visée thématique mais plus le chercheur avance dans son analyse en interrogeant ces thématiques, plus cet arbre aura une visée interprétative. L'idée est de "faire parler" les résultats en les mettant en lien avec des référents thématiques. Cette méthode permet de déborder le strict relevé thématique, de manière à exploiter toutes les menaces et implications des résultats qui ne seraient pas apparents à première vue (Paillé et Mucchielli, 2003). Le chercheur va interpréter des mots, des phrases, des situations pour créer du sens à l'issue des expériences qu'il vit dans ses échanges avec les personnes interviewées, Pour les auteurs, *« analyser qualitativement un matériau de recherche, c'est observer, percevoir, ressentir, comparer, nommer, juger, étiqueter, contraster, relier, ordonner, intégrer, vérifier ; c'est tout à la fois découvrir et montrer que ceci est après/avant/avec cela ; que ceci est plus important/évident/marqué que cela, que ceci est le contexte/l'explication/la conséquence de cela ; c'est de replacer un détail dans un ensemble (...), rapporter un événement à un contexte ; (...), juger une situation,*



dégager une interprétation, révéler une structure, construire ou valider une théorisation. »
(Paillé et Mucchielli, 2008)

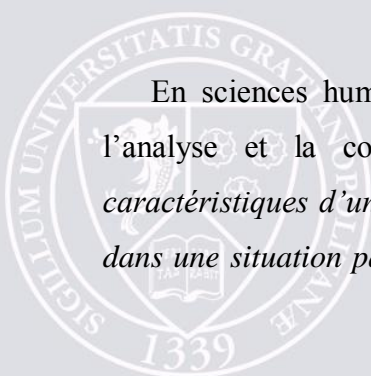
En vue d'analyser l'ensemble du matériau utilisé, le chercheur va interpréter les discours des personnes interviewées et proposer une interprétation globale. En adoptant une démarche inductive, le chercheur va élaborer et construire des thématiques en fonction de ses interprétations des discours. Son travail consiste à coder les données récoltées sur le terrain. Ce codage se fait en se référant au vocabulaire employé et peut être facilité par le recours à des logiciels adaptés. L'utilisation des logiciels pour la réalisation de l'étude de cas est avantageuse, dans la mesure où elle permet de rassembler les données dans un même endroit et créer des bases de données, comme le souligne Yin (2003). Dans notre cas, le recours à deux logiciels adaptés dans les méthodes qualitatives, nous a permis d'améliorer notre capacité d'analyse et d'extraire le maximum d'interprétations possibles.

4.1.2. La méthode des cas

4.1.2.1. Eléments de définition

L'étude de cas est un terme générique qui recouvre plusieurs configurations : cas unique ou multiples, et une étude encadrée ou holistique (Yin, 2003). Avant de présenter notre choix parmi ces dernières, précisons ce qu'est le cas. Dans la littérature, plusieurs termes sont donnés par les auteurs comme synonymes de l'étude de cas : enquête de terrain (Grawitz, 1984), enquête empirique (Yin, 1989), observation (Revault d'Allonnes, 1989), monographie (Hamel, 1997). L'abondance de ces synonymes met en lumière le flou et la difficulté de distinction entre ces différents termes. De manière générale, ces équivalents peuvent être appréhendés dans un continuum renvoyant à des méthodes et des techniques complémentaires permettant d'appréhender un même phénomène à travers des points de vue différents (De Bruyene et al., 1984 ; Lessard-Hebert et al., 1990). L'ancrage de la méthode de l'étude de cas se rattache aux courants de recherche à visée de compréhension et s'appuie sur les démarches à dominante interprétative, comme le soulignent les travaux fondateurs dans ce domaine (Dilthey, 1883) ; Schutz (1943, 1962) ; Weber (1951, 1965)).

En sciences humaines et sociales, l'étude de cas fait référence à une méthode visant l'analyse et la compréhension et consistant à « *étudier en détail l'ensemble des caractéristiques d'un problème ou d'un phénomène restreint et précis tel qu'il s'est déroulé dans une situation particulière* » (Albero, 2010). L'étude de cas est alors considérée comme



une stratégie de recherche qui permet d'accéder aux situations concrètes en entreprise (Yin, 2003). Giroud (2003), la définit comme étant « *une analyse en profondeur décrivant dans le détail un phénomène organisationnel s'étalant parfois sur plusieurs années, voire plusieurs décennies* ».

Plusieurs auteurs ont tenté de préciser les différentes configurations de l'étude de cas. Elle peut concerner un cas unique ou des cas multiples. Stake (1994), identifie trois types de cas :

- L'étude de cas intrinsèque qui permet une meilleure compréhension d'un cas particulier. Le cas présente un intérêt en lui-même ;
- L'étude de cas instrumentale. Un cas particulier est examiné pour fournir des éclaircissements sur un sujet pour améliorer une théorie. Ici, c'est la compréhension d'un phénomène qui prime sur l'intérêt porté au cas ;
- L'étude de cas collective (ou étude de cas multiples selon la terminologie de Yin (2003)). Les chercheurs étudient un certain nombre de cas conjointement. Les cas sont choisis parce qu'ils permettent d'améliorer la compréhension d'un phénomène.

Miles et Huberman (2003) avancent deux raisons en faveur de l'étude de cas multiples : la généralisation des résultats et l'approfondissement de la compréhension et de l'explicitation. En effet, l'étude de cas multiples permet d'étendre certaines conclusions à d'autres cas. Le chercheur peut ainsi faire varier les caractéristiques contextuelles d'une recherche qualitative et limiter ou maîtriser autant que possible les spécificités dues aux choix d'un cas particulier (Drucker-Godard et alii, 1999). La généralisation obtenue grâce à cette stratégie de recherche est considérée comme étant théorique de nature analytique (Yin, 2003 ; David, 2004). Ainsi, selon Yin, l'étude de cas, comme l'expérience, ne présente pas un échantillon et le but du chercheur est d'enrichir et de généraliser des théories (généralisation théorique) et non d'énumérer fréquences (généralisation statistique). Ensuite, l'étude de cas multiple permet l'approfondissement de la compréhension et de l'explication. Parce qu'elle permet la comparaison, elle renforce la compréhension en profondeur d'un phénomène.

Il ressort des définitions précédentes que l'étude de cas est une méthode approfondie sur un cas en particulier. Elle peut porter sur une personne, un groupe ou un sujet spécifique et se situe dans l'horizon des méthodes qualitatives. Pour Yin (2003, cité dans Benavent, 2005), « *la méthode de recherche d'étude de cas comme enquête empirique qui étudie un phénomène contemporain dans son contexte réel, quand les frontières entre le phénomène et le contexte ne sont pas clairement évidentes, et dans lesquelles sources multiples d'évidence sont employées* ». D'après Woodside et Wilson, (2003), en tant que méthode de recherche, l'étude

de cas est appropriée pour la description, l'explication, la prédiction, et le contrôle de processus inhérents à divers phénomènes que ces derniers soient individuels, de groupe ou d'une organisation. Ces auteurs précisent que la combinaison de ces quatre finalités est aussi possible.

Afin d'accéder aux situations réelles en entreprises, le chercheur dispose de plusieurs stratégies de recherche possibles, nous avons choisi l'étude de cas. Cette stratégie ne supposant ni un objectif spécifique (explorer, tester ou décrire), ni une approche particulière (quantitative ou qualitative), il s'agit dans un premier temps de justifier le choix de l'exploration hybride et de l'approche qualitative, avant de nous pencher, dans un second temps, sur le choix de l'étude de cas.

Wacheux (1996) distinguent huit stratégies d'accès au réel (cf. tableau 2) : l'étude de cas, la méthode comparative, la recherche expérimentale, la méthode des scénarii et simulation, la recherche-action, la méthode biographique, la phénoménologie et l'innovation méthodique. Chacune répond à un objectif et à une question de recherche spécifique.

Stratégie d'accès au réel	Objectif et question de recherche
<i>Etude de cas</i>	Exploration, compréhension, générer des hypothèses sur le pourquoi et le comment
<i>Méthode comparative</i>	Repérer des déterminants locaux et généraux de l'objet d'analyse
<i>Recherche expérimentale</i>	Causalisme simple ou conceptuel
<i>Méthode des scénarii et simulation,</i>	Comprendre les mobiles de l'action et les représenter
<i>Recherche-action</i>	Etudier les changements provoqués
<i>Méthode biographique</i>	Compréhension de l'environnement social, déterminant du comportement
<i>Phénoménologie</i>	Introspection de l'expérience personnelle
<i>Innovation méthodique</i>	Logique de la découverte

Tableau 2 : Les différentes stratégies d'accès au réel

Source : adapté de Wacheux (1996)

4.1.2.2. Pourquoi l'étude de cas ?

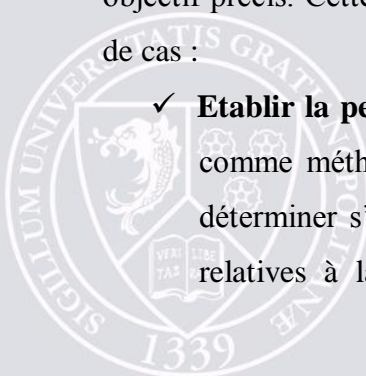
Selon Yin, l'étude de cas est utilisée lorsqu'une « *question portant sur le « comment » et le « pourquoi » est posée sur des événements contemporains dans un contexte réel, sur lesquels le chercheur a peu ou pas de contrôle* » (Yin, 2003). D'après lui, cette méthode articule le traitement de « *sources multiples d'informations* » (Yin, 2003). Un cas est une situation d'entreprise à partir de laquelle les apprenants identifient non seulement des difficultés, mais également des ressources (avantages) les conduisant à préconiser des actions pour améliorer la situation telle qu'elle est, au moment où elle se présente (Couré, 1997). L'objectif du cas n'est pas de fournir une « *description totale ou complète d'une réalité organisationnelle, mais la description la plus fidèle que possible, par un observateur neutre (rédacteur du cas), d'une situation de gestion qui se déroule dans un contexte et à un moment précis* » (Laflamme, 2005). Parlant de l'utilité de la méthode des cas, Côté et al., (1991) précisent que celle-ci permet un apprentissage à petits pas, par essais et erreurs dans la mesure où elle permet au chercheur d'écouter les participants et tenir compte de leurs opinions, leurs habiletés et leurs expériences. Pour Christensen (1981) et Berger (1983), il s'agit d'une méthode mettant le chercheur dans la peau du décideur en l'incitant à analyser et trier un lot d'informations plus ou moins pertinentes ou incomplètes sur lesquelles il appuiera ses recommandations et reflètera sa propre perception du phénomène décrit.

Notre questionnement : « quel est le rôle du partage des connaissances dans les démarches d'innovation », nous centrons sur un événement contemporain, le rôle du management et du partage des connaissances ayant lieu dans un contexte réel (le groupe «D» et le processus d'innovation) sur lequel nous n'avons pas de contrôle.

Pour Yin (2003), « *le besoin distinctif de l'étude de cas provient du désir de comprendre un phénomène social complexe* » (2003). La complexité du phénomène étudié, le rôle du management et du partage des connaissances sur le processus d'innovation, tient principalement à son encastrement dans un contexte d'innovation.

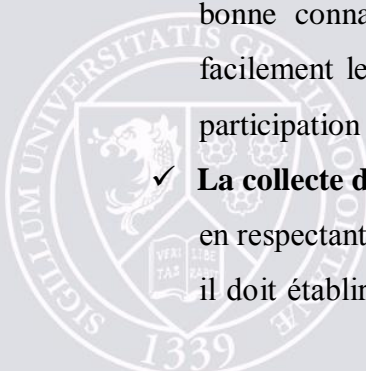
Pour sa part, Gagnon (2005) propose une démarche reposant sur huit étapes chacune ayant un objectif précis. Cette démarche est présentée sous forme d'un guide de réalisation de l'étude de cas :

- ✓ **Etablir la pertinence** : l'objectif de cette étape consiste à vérifier que l'étude de cas comme méthode de recherche est appropriée. D'abord, le chercheur commence par déterminer s'il souscrit à un perspectif constructiviste et établir les bases théoriques relatives à la problématique de la recherche. Ensuite, il doit s'assurer que cette



problématique se prête bien à l'étude de cas (exploratoire ou empirique pure). Enfin, il doit vérifier si les caractéristiques de la problématique sont compatibles avec celles de l'étude de cas ;

- ✓ **Assurer la véracité des résultats :** lors de cette étape le rôle du chercheur est de démontrer que les résultats sont rigoureux, véridiques et représentatifs de la réalité observée. Pour ce faire, deux critères sont à respecter en interne et en externe à savoir: la fiabilité et la validité. En ce qui concerne la fiabilité interne, elle a pour objectif de montrer que d'autres chercheurs arriveraient sensiblement aux mêmes conclusions s'ils traitaient et interprétaient les mêmes données. La fiabilité externe consiste à montrer qu'un autre chercheur indépendant qui prendrait les mêmes cas ou des cas similaires obtiendrait sensiblement les mêmes résultats. Pour ce qui est du critère de validité, celle interne vise à assurer que les phénomènes relevés et décrits sont des représentations authentiques de la réalité observée. La validité externe quant à elle, consiste à fournir des résultats qui peuvent être comparés et contrastés avec d'autres cas. La validité peut aussi concerner le construit dans la mesure où le chercheur doit démontrer que les termes abstraits et les significations sont partagés à travers le temps, les sites et les populations ;
- ✓ **La préparation :** correspond à la troisième étape de la démarche de réalisation de l'étude de cas et consiste à avoir un cadre de recherche suffisamment développé et précis pour assurer une collecte rigoureuse des données. Pour mener à bien cette étape, le chercheur doit d'abord définir une question de recherche claire et identifier le type de l'étude de cas approprié à cette question de recherche. Ensuite, il doit asseoir les bases de la stratégie de collecte des données. Enfin, il établit les données priorisées dans la collecte en respectant certaines règles dans le traitement de celles-ci et il réajuste et enrichit les produits obtenus ;
- ✓ **L'identification des cas :** il s'agit de disposer d'un nombre suffisant de cas qui répondent aux critères retenus et permettent de réaliser la recherche en respectant les budgets alloués et le temps prévu. Dans cette étape, le chercheur doit acquérir une bonne connaissance de la dynamique du milieu ce qui le permettra d'identifier facilement les cas potentiels et les contacts avec les responsables afin d'obtenir leur participation active ;
- ✓ **La collecte des données :** lors de cette étape, le rôle du chercheur consiste à recueillir, en respectant les règles d'éthique, des données brutes riches et crédibles. Pour ce faire, il doit établir une relation de confiance avec les participants. L'objectif recherché est



d'amasser le plus d'informations significantes possible permettant de réaliser ainsi des tests de concordance pour augmenter la validité des données. Celles-ci doivent être fiables et valides dans la mesure où elles constituent la base solide et fiable sur laquelle prendra racine la qualité du traitement et d'interprétation ;

- ✓ **Le traitement des données** : cette étape renvoie à l'examen systématique fertile des données recueillies. Dans un premier temps, le chercheur est amené à s'assurer que les données sont pertinentes, dans un format approprié et que la source et la façon dont elles ont été recueillies sont connues. Dans un second temps, il procède à l'organisation et le tri des données afin de faciliter leur analyse. Dans un dernier temps, le chercheur rédige chaque cas. Il organise en récit les données qui supportent les tendances dégagées dans l'analyse ;
- ✓ **L'interprétation des données** : l'objectif de cette étape est de produire des explications théoriques éprouvées et plausibles du phénomène étudié. Pour ce faire, le chercheur construit une explication théorique pour chacun des cas dans son contexte local. Il doit s'assurer que les propositions explicatives sont concrètement et pleinement soutenues par les données de chaque cas. Il peut également utiliser les écarts pour pousser plus loin la réflexion sur les propositions retenues et les similitudes pour contribuer au processus d'élaboration de théories ;
- ✓ **Diffuser les résultats** : c'est la dernière étape de la démarche de l'étude de cas et vise à contribuer au corpus des connaissances sur le phénomène étudié et en faire profiter la communauté scientifique et professionnelle. Le chercheur commence par déterminer la forme appropriée de contenu. Ensuite, Il adapte le format et la teneur du message à livrer, choisit le vocabulaire approprié et établit les bases du message et la structure pour le transmettre. Enfin, il doit assurer la qualité et la crédibilité du contenu afin qu'il soit accepté pour diffusion.

Ce guide de réalisation de l'étude de cas est bien illustré dans la *figure 16* ci-dessous :



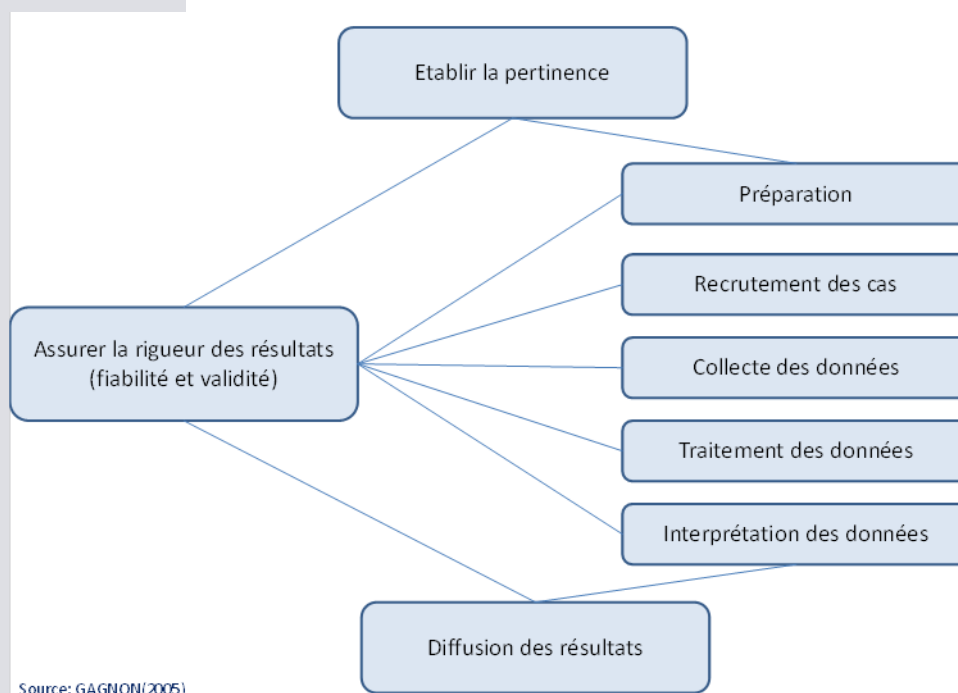


Figure 16 : Démarche de réalisation d'une étude de cas (GAGNON, (2005))

Dans le cadre de ce travail de recherche, nous nous sommes appuyés sur ce modèle proposé par Gagnon (2005) pour réaliser nos études de cas. Pour justifier l'étape de pertinence, nous avons opté pour une méthode qualitative. Le choix de recourir à des matériaux empiriques de nature qualitative est motivé par la finalité de notre recherche plutôt que par le positionnement épistémologique. Le design de notre cadre méthodologique a été construit en cohérence avec le paradigme épistémologique constructiviste pragmatique (PECP), présenté en introduction. Pour Avenier (2010), si la méthodologie renvoie à l'étude de la constitution des connaissances, le positionnement épistémologique quant à lui, se réfère à l'étude de la constitution des connaissances valables. Ainsi, le recours à une approche exploratoire de nature qualitative s'appuie sur trois aspects : l'objectif de recherche, les caractéristiques du management et du partage des connaissances, et son impact sur l'émergence des innovations au sein des entreprises étudiées. Notre objectif de recherche est de repérer les rôles du partage dans le processus de gestion des connaissances au sein des plateformes d'innovation et de comprendre leur mise en œuvre pour favoriser l'émergence et le développement des innovations. Il s'agit de définir ces rôles et d'étudier en profondeur ce phénomène afin de mieux l'appréhender sur le terrain. Dans la revue de littérature, un cas peut

être une personne, un groupe, un projet déterminé, une organisation ou un groupe d'organisations (Haldy-Rispal, 2002 ; Yin, 2003). Il ressort des définitions proposées par les auteurs qu'il est possible de privilégier l'étude de cas dans cette recherche (Eisenhardt et Graebner, 2007). L'objectif de notre recherche est d'étudier en profondeur le phénomène le management des connaissances dans un contexte d'innovation à travers le partage des connaissances au sein d'une équipe. Notre choix s'est orienté vers 3 projets innovants munis au sein de trois entreprises du groupe «D», plus précisément ce choix concerne trois plateformes d'innovation : « Cas 1 », « Cas 2 » et « Cas 3 », que nous présenterons plus loin.

Pour mener à bien l'investigation sur le terrain, nous avons formulé des questions de recherche qui permettent d'« opérationnaliser » notre cadre d'analyse. Ces questions portent sur les éléments issus de l'étude de cas qui doivent être examinés d'une manière approfondie afin de répondre à la problématique. Elles permettent de *« canaliser l'énergie dans cette direction plutôt qu'une autre. (...) Elles permettent de clarifier ce qui, dans le domaine étudié, présenté le plus d'intérêt »* (Miles et Huberman, 2003). Les interviews que nous avons menées avec les cadres et les managers, personnes impliquées dans la dynamique de l'innovation et en relation au quotidien avec les connaissances de l'organisation sont une source d'informations privilégiée qui nous permettra de mieux comprendre, explorer et analyser les éléments étudiés. Nous présenterons plus loin les autres étapes de la méthode de réalisation de l'étude de cas, notamment celles relatives au recrutement des trois cas de notre recherche, la collecte et le traitement des données recueillies sur le terrain de l'étude, l'interprétation de celles-ci et la diffusion des résultats.

4.2. Le terrain de la recherche : Le secteur du lait et produits laitiers en Tunisie

4.2.1. L'innovation dans le secteur privé en Tunisie

La capacité d'innovation d'une économie dépend pour beaucoup de l'engagement des firmes privées dans l'innovation, c'est pourquoi il importe d'analyser les éléments qui influencent l'entreprise dans sa décision d'innovation. Théoriquement parlant, la décision d'innovation à l'échelle de l'entreprise dépend de plusieurs déterminants mais en même temps elle est soumise à différentes contraintes, lesquelles peuvent être d'ordre interne comme elles peuvent être d'ordre externe. Les déterminants sont censés favoriser l'innovation alors que les contraintes sont supposées entraver cette activité. De nombreuses études focalisées sur des

échantillons d'entreprises appartenant à des pays industrialisés ou à des pays nouvellement industrialisés ont réussi à analyser les déterminants et contraintes susceptibles d'influencer la décision d'innovation de leurs entreprises (Pamukçu et Cincera, 2001 ; Van et al., 2005 ; Chudnovsky et al., 2006). Pour les pays en développement, ce genre d'études est resté relativement rare en raison de l'inexistence d'informations et d'enquêtes statistiques relatives à l'innovation dans le secteur privé. Avec la promulgation en 1996 de la première loi d'orientation scientifique et technologique et l'instauration du programme de mise à niveau de l'entreprise, la Tunisie a renforcé l'arsenal juridique et institutionnel pour encourager l'innovation à la fois dans le secteur public et celui privé. Cependant, malgré l'adhésion de plusieurs unités à ce projet de promotion de l'innovation et après plus d'une décennie d'expériences, les résultats de ces politiques sur le secteur privé sont encore méconnus.

La politique d'innovation en Tunisie repose sur un arsenal juridique d'incitations à l'innovation (lois concernant les brevets, les chercheurs, les projets innovateurs, les fonds d'amorçage de l'innovation, etc.) et un ensemble de programmes et de structures d'appui et d'aide à l'innovation apprêtés aux entreprises (plusieurs modalités d'incitations financières à l'innovation, des technopoles et des premières entreprises...), mis en place depuis 1996, date de la mise en œuvre de la première loi d'orientation scientifique et technologique. Les aboutissements de cette politique peuvent être lus dans le tableau ci-dessous qui donne une idée sur l'importance des inputs et des outputs relatifs à l'innovation en Tunisie.



	Inputs de R&D (UNESCO)						Outputs de R&D (OMPI)
Groupe de pays ou pays	DIRD EN % DU PIB		DIRD par habitant en PPA		Chercheurs par million d'habitants en EPT		Demandes de brevets déposées par million d'habitants
Année	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2005
Tous les pays arabes	0.23	0.19	12.54	14.66	372.1	390.5	...
Afrique	0.40	0.41	08.01	10.85	154.9	169.2	...
Afrique du sud	0.73	0.95	48.90	85.33	308.2	384.7	...
Pays arabes d'Afrique	0.35	0.30	13.97	16.33	471.9	506.8	...
Algérie	0.36	0.06	21.39	04.77	...	170.2	1.80
Egypte	0.19	0.22	06.76	11.59	...	616.6	5.78
Maroc	0.54	0.63	16.11	24.68	...	647.3	4.64
Tunisie	0.62	1.02	33.50	66.87	1029.80	1587.90	5.59

... : Chiffre indisponible

Source : Extraits des bases de données en ligne de l'UNESCO et de l'OMPI.

Tableau 3 : Extraits des bases de données en ligne de l'UNESCO et de l'OMPI. (2010)

En effet, l'analyse des données regroupées dans ce tableau montre de façon évidente l'importance des ressources financières et surtout humaines réservées à la recherche dans ce pays comparativement à des pays voisins, africains ou arabes. Avec un ratio DIRD/PIB qui a atteint 1.25% en 2010, et 1587.9 chercheurs par million d'habitants en 2006, la Tunisie devance tous les pays du continent africains et la moyenne de tous les pays arabes pour rejoindre certains pays de l'Europe de l'Est.

En termes d'outputs, il s'avère qu'il y a plus de demandes de brevets développées par million d'habitants en Tunisie que dans les deux pays du Maghreb (Algérie et Maroc). Toutefois, ces chiffres macroscopiques, masquent les potentialités réelles d'innovation au niveau du secteur privé. Dans ce sens, Tili (2009) montre que l'effort national que l'effort national en termes d'inputs n'a pas suffi à mettre en place un système national d'innovation cohérent et favorable à l'émergence d'une véritable culture d'innovation surtout dans le secteur privé. En effet, un examen plus détaillé de ces chiffres montre que le secteur privé est resté faiblement impliqué dans l'effort national en matière de recherche scientifique et d'innovation. Depuis plus d'une

décennie, la contribution des entreprises privées dans l'enveloppe totale des DIRD n'a pas excédé 15%. De même, sur le plan outputs, les demandes de brevets déposées par les entreprises privées n'ont représenté, durant la période 1990-2005, que 20% des demandes totales et 31.1% de celles déposées par des individus. Cette situation caractérisée par une concentration des activités de R&D dans la sphère publique s'explique en partie par la nature même du tissu d'entreprises en Tunisie caractérisé par la prédominance des Petites et Moyennes Entreprises (PME).

Selon le Répertoire National d'Entreprises (RNE), ce tissu comptait en 2009, environ 500 mille entreprises dont 80% des indépendantes et plus de 90% emploient moins de 10 employés. La majorité de ces entreprises sont des entreprises familiales dont presque 70% est concentrée dans les activités de service. Le secteur industriel ne comptait (en novembre 2009) que 5624 entreprises ayant un effectif supérieur ou égal à 10 employés dont 2717 sont totalement exportatrices. Le nombre d'entreprises à participation étrangère est de 1944 dont 1184 sont à capitaux 100% étrangers. Parmi elles, 1652 entreprises totalement exportatrices.

4.2.2. Dynamique de la consommation du lait et des produits laitiers en Tunisie

Parmi les principales conséquences des transformations structurelles de la société tunisienne nous remarquons que la demande alimentaire en est une. Les mutations qu'a subies la population tunisienne, qu'elles soient d'ordre économique, social ou démographique, etc., ont aussi concerné les habitudes alimentaires du consommateur tunisien. Dès lors, nous remarquons des changements profonds à partir des années 90. Ces changements sont dus principalement à l'amélioration des revenus, la forte urbanisation, l'influence des médias, l'ouverture sur l'extérieur, le développement et la diversification de l'offre alimentaire locale ou celle importée, les efforts d'éducation nutritionnelle (Khaldi et Naili, 1995). Il en est de même pour le secteur des produits laitiers dont les mutations sont très visibles et concernent essentiellement l'organisation de la filière et l'amélioration de ses performances (Khaldi et Naili, 2001). En effet, depuis les années 80, la politique laitière a encouragé la production laitière locale, la collecte et les investissements privés dans le secteur. Les résultats de ces politiques ont été rapidement palpables puisque la Tunisie passe d'une situation d'insuffisance de la production et de déficit de la balance des produits laitiers à une situation de surproduction au cours des dernières années. Cette augmentation est remarquable à travers

l'extension des zones de production en dehors des bassins laitiers habituels notamment dans le Nord, et un développement de l'élevage hors sol dans le Centre et le sud du pays (Gouvernorats de Sfax, Mahdia et Monastir) (Khalidi et Naili, 2001). L'industrie laitière a subi aussi un développement de ses capacités de production grâce aux investissements privés favorisés par la dynamique des marchés. Le secteur a connu une diversification de la gamme des produits et une amélioration de la qualité surtout suite à des partenariats avec des leaders mondiaux tels que : BSN Danone, Sodial, Bongrain, Yoplait, EMMI-Suisse....

Ce contexte étant posé, nous exposons les catégories de lait et de produits laitiers présents et consommés en Tunisie :

- Lait et produits laitiers industriels :
 - Lait industriel présenté en bouteilles plastiques et paquets comportant une gamme très diversifiée de lait (du lait stérilisé UHT, du lait entier, du lait stérilisé demi-écrémé, du lait stérilisé écrémé, des laits aromatisés, du lait enrichi en vitamines, ...) ;
 - Lait concentré ;
 - Petit lait (Leben) et lait caillé (Raieb) ;
 - Yaourts en pots ;
 - Desserts lactés (flan, crème desserts, mousses, ...) ;
 - Fromages (pâtes molles, gruyères, bleus, fromages hollandais, ...) ;
 - Beurres et margarines.
- Produits laitiers non industriels :
 - Lait frais en vrac ;
 - Smen (beurre chauffé et concentré) ;
 - Petit lait (Leben) et lait caillé (Raieb) ;
 - Beurre artisanal ;
 - Fromages artisanaux.

D'une manière générale, la consommation du lait et des produits laitiers a légèrement augmenté passant de 60kg (en équivalent lait frais) en moyenne par personne par an à 65kg sur la période allant de 1980 à 1995. Grâce aux bilans relatifs à la consommation de ces produits, nous remarquons un écart important entre le milieu urbain et le milieu rural. Les chiffres montrent qu'on consomme deux fois plus de lait et de produits laitiers en ville qu'à la

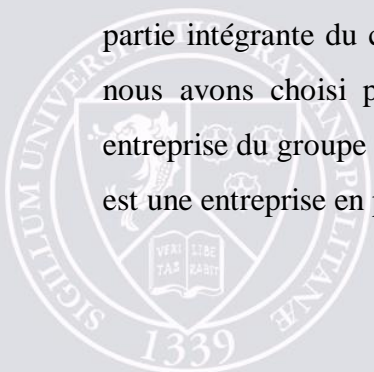
campagne. Cela souligne l'effet de l'industrialisation du secteur du lait et des produits laitiers sur la mutation des tendances dans les comportements du consommateur (INS, Enquête Budget et consommation des ménages).

4.3. La collecte et le traitement des matériaux empiriques

4.3.1. Trois études de cas au sein d'un groupe leader sur le marché tunisien des produits laitiers

4.3.1.1. Présentation du groupe

Notre terrain d'étude concerne un groupe d'organisations, un groupe leader du secteur du lait et des produits laitiers sur le marché tunisien et au sein duquel nous avons étudié le processus de gestion et de partage des connaissances. Le groupe comprend neuf sociétés, six de production, une de distribution, plus une société agricole et une autre immobilière –devenu entre-temps leader incontesté du marché laitier, notamment en s'alliant avec un partenaire français « *D* » en créant une usine spécialisée dans les yaourts en 1997, à qui il cède 50% de son capital pour 16 millions de dinars. Une dizaine d'années plus tard, les résultats de cette manœuvre stratégique sont là. En 2005 le groupe conclut le rachat de l'un de ses concurrents, « *L* » - récidive en 2007 en nouant une alliance avec le français « *B* » pour prendre pied dans le créneau du fromage. L'unité d'analyse pourrait être ainsi l'organisation dans son ensemble. Cependant, comme nous l'avons indiqué, les processus sont propres à une entreprise du groupe. C'est pour cette raison que nous avons choisi les plateformes d'innovation de chacune des trois entreprises et non pas toutes les entreprises du groupe. Comme l'indique Yin (2003), « *si l'unité d'analyse est un petit groupe, les personnes qui sont incluses dans le groupe (le sujet immédiat de l'étude de cas) doivent être distingués de celles qui sont en dehors du groupe (le contexte de l'étude de cas)* » (Yin, 2003). Etant l'organisation sur laquelle une partie de nos observations est basée, la première entreprise du groupe est considérée comme partie intégrante du contexte de notre première étude de cas. La deuxième étude de cas que nous avons choisi pour mener notre investigation sur le terrain concerne une deuxième entreprise du groupe opérant dans le secteur des boissons. La troisième entreprise, quant à elle est une entreprise en partenariat avec un leader français du secteur fromager.



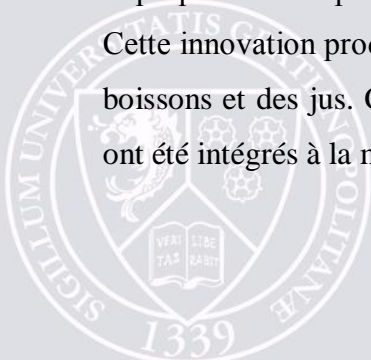
4.3.1.2. Description des trois études de cas : 3 projets d'innovation au sein du groupe

4.3.1.2.1. Le projet « Fish » de la plateforme d'innovation [Cas 1]

La plateforme d'innovation « Cas 1 » a été créée en 2006 par la directrice générale du groupe. Dans le cadre du projet d'innovation réalisé au sein de la plateforme d'innovation « Cas 1 », neuf membres ont été impliqués à des phases différentes du processus d'innovation. Le projet « Fish » consiste à développer un produit « A » permettant de réduire le taux de cholestérol en intégrant l'« Oméga 3 » provenant des huiles de poisson. Pour ce faire, la direction générale a confié deux responsables dans la gestion du projet. Ainsi, la responsable marketing a été nommée pour assurer la coordination entre les différents acteurs impliqués dans le processus d'innovation. Quant au responsable R&D, il a été nommé pour assurer le développement et la conceptualisation du processus industriel permettant de maintenir la formule élaborée par le laboratoire espagnol. Au sein de cette plateforme, nous sommes en présence de 9 acteurs transversaux intervenant chacun à des phases variées du projet d'innovation et ce selon leur domaine d'activité et leurs connaissances détenues. Cette plateforme d'innovation se distingue des deux autres par l'hétérogénéité de ses membres dans la mesure où nous sommes en présence de membres appartenant à des fourchettes d'âge différentes. Parmi eux, nous trouvons des acteurs qui ont même assisté au démarrage de la première usine du groupe.

4.3.1.2.2. Le projet « CR » de la plateforme d'innovation [Cas 2]

Suite à la mise en place de nouvelles pratiques instaurées par la directrice générale du groupe, la plateforme d'innovation « Cas 2 » a été créée en 2008. L'objectif de cette création s'inscrit dans la même vision stratégique du groupe, celle d'accélérer le rythme des innovations. Cela passe en premier lieu par le choix d'acteurs transversaux et reconnus au sein de l'entreprise par leur savoir et savoir-faire. Dans le contexte de notre étude, cinq membres impliqués dans le projet d'innovation ont été retenus pour gérer le projet d'innovation « CR ». Cette innovation produit fait partie d'un nouveau positionnement du groupe sur le secteur des boissons et des jus. Cette plateforme se caractérise par une équipe jeune et des membres qui ont été intégrés à la même date.



4.3.1.2.3. Le projet « G » de la plateforme [Cas 3]

La plateforme d'innovation du « Cas 3 » est la plus récente dans la mesure où elle a été créée suite au partenariat conclu entre une filiale du groupe et un leader français du secteur fromager. Cette plateforme a démarré en 2008, une fois que les installations technologiques et les équipements industriels ont été mis en place. Comme dans les autres entreprises du groupe, son rôle consiste à développer des produits innovants sur le marché. Dans notre cas, le projet concerne l'industrialisation d'un fromage artisanal (Produit « A »). Contrairement aux deux autres plateformes étudiées, celle-ci présente certaines spécificités. D'abord, en termes de structure elle n'a pas intégré tous les acteurs au même moment. La nomination des membres a été réalisée de manière progressive en suivant le rythme des recrutements. Ensuite, elle se distingue par l'éloignement géographique de ses membres répartis en partie en France (R&D), au siège (Marketing, Achat, Contrôle de gestion, Finance) et sur le site de l'usine (Industriel). Enfin, cette plateforme a connu également un changement au niveau de sa structure suite à une mutation de l'ancien directeur industriel et son remplacement par un nouveau membre. Cette plateforme d'innovation se caractérise également par une équipe très jeune. Les cinq membres ont été retenus dans notre liste des acteurs impliqués dans le projet d'innovation. Nous avons profité de la présence de l'ancien directeur industriel lors de notre visite au sein du groupe pour lui poser des questions quant à la première phase par laquelle est passé le projet d'innovation « G ».

4.3.2. Une approche qualitative pour investiguer le terrain de l'étude

Le choix d'une approche qualitative repose sur trois aspects : notre objectif de recherche, les caractéristiques du management et du partage des connaissances, et son impact sur l'émergence des innovations au sein des entreprises étudiées.

Notre objectif de recherche est de repérer les rôles du partage dans le processus de gestion des connaissances au sein des plateformes d'innovation et de comprendre leur mise en œuvre pour favoriser l'émergence et le développement des innovations.

4.3.2.1. Le guide d'entretien

Dans notre travail de recherche, nous nous sommes appuyés sur la technique des entrevues individuelles semi-directives. Nous avons procédé à l'élaboration de guide

d'entrevues plus ou moins structuré qui sert de référence aux entretiens individuels. Comme le souligne Miles et Huberman (2003), le choix des individus n'est pas du au hasard, mais notre sélection a été orientée notamment par la Directrice Générale du Groupe. Ainsi, les entrevues réalisées avec l'ensemble des répondants permettent d'aborder en profondeur l'objet de la recherche car il s'agit d'une situation où le sujet et le chercheur sont face à face. Cette technique instaure une ambiance favorable à la discussion permettant ainsi le chercheur de poser des questions précises et à l'individu interrogé de mentionner ce qu'il connaît. Ce que ressortira de son discours aura une légitimité et nous apportera un éclairage sur les éléments à analyser. Afin de mener à bien notre investigation du terrain, nous avons accordé un temps avoisinant en moyenne les 45 minutes pour chacune des entrevues que nous avons réalisées avec les neuf personnes interviewées du « Cas 1 », les cinq personnes du « Cas 2 » et les cinq personnes du « Cas 3 »

Après avoir réalisé toutes les entrevues et rencontré les personnes concernées par notre recherche, nous avons procédé à une retranscription textuelle intégrale des entrevues enregistrées, appelées « *verbatim* », pour constituer le corpus de la partie empirique. Grâce aux entrevues individuelles, nous pourrions mieux appréhender la dynamique de la gestion et du partage des connaissances que l'on ne pourra pas trouver dans les documents écrits. Dans notre cas, nous avons opté pour une analyse de contenu et nous avons examiné aussi les documents complémentaires qui nous ont été soumis.

Nous avons organisé un guide d'entretien qui nous a servi de référence lors de nos rencontres avec les personnes interviewées. Que ce soit pour les entrevues de notre premier cas portant sur le projet « *Fish* », et plus particulièrement le produit « *A* » ou pour celles du deuxième ou troisième portant respectivement sur les produits « *B* » et « *C* », nous avons réalisé un même guide d'entretien autour de quatre grands volets. Le premier volet comporte des questions d'ordre général et concerne la présentation du répondant (les questions que nous avons posées portent sur son profil (poste occupé, ancienneté, fonction, domaine d'expertise ou de compétence ...)), de l'entreprise (sa part de marché, ses produits, son chiffre d'affaires...) et de son contexte (sa stratégie, sa mission, la place qu'elle dédie à l'innovation, ses principaux concurrents, ...). L'objectif recherché dans cette partie est de mettre en lumière la position de l'entreprise en termes de stratégie, de secteur d'activités et de contexte concurrentiel. Le deuxième volet s'intéresse au processus de la gestion des connaissances. Il s'agit de comprendre la démarche de l'entreprise en termes de création, diffusion et

capitalisation. Dans cette partie nous portons le regard aux pratiques de l'entreprise quant au management des connaissances ainsi qu'aux types des savoirs détenus par les personnes interviewées. Le troisième volet concerne d'avantages les pratiques du partage des connaissances et traite la qualité de leur échange. Les questions formulées dans cette partie permettront de comprendre les pratiques individuelles, collectives et organisationnelles du partage des connaissances en analysant les interactions entre le sujet interviewé et les autres membres de l'équipe impliqués dans le processus d'innovation. Le quatrième volet examine l'impact du partage des connaissances sur le processus d'innovation. Dans cette partie, nous examinons les contributions de chacun des acteurs au projet. Le point de divergence entre les deux guides d'entretien ne concerne que ce dernier volet puisque nous remplaçons le projet « *Fish* » par le projet « *CR* » et « *G* » dans chacune des plateformes étudiées. Grâce aux questions que nous avons préparées au préalable, nous essayons d'identifier et de comprendre les différentes phases du processus d'innovation. Il s'agit d'inciter les acteurs à nous parler de leur retour d'expériences, le rôle qu'ils ont joué mais aussi les principales difficultés qu'ils ont rencontrées lors du projet « *Fish* » pour les répondants du « Cas 1 », du projet « *CR* » pour les répondants du « Cas 2 » et du projet « *G* » pour les répondants du « Cas 3 ». L'objectif étant de mettre en évidence la stratégie adoptée par les trois entreprises pour articuler la gestion des connaissances et intégrer les résultats du partage de celles-ci dans leur démarche d'innovation donnant lieu ainsi à des produits novateurs « *A* », « *B* » et « *C* ». A la fin de cette partie, nous leur demandons de rajouter des informations qui pourraient être intéressantes pour le sujet et qui ont été omises lors de l'entrevue.

4.3.2.2. Déroulement des entretiens et collecte des données

Pour fixer la taille de notre échantillon, le nombre de personnes impliquées dans le processus d'innovation, nous nous sommes appuyés sur les propos des auteurs Campenhoudt et Quivy (2006, 2011), qui postulent que, confronté au terrain, le chercheur peut étudier la totalité de la population couverte par le champ d'étude, ou se limiter à un échantillon représentatif de la population, ou, encore, n'étudier que certaines composantes très typiques, bien que pas strictement représentatives de cette population. Notre choix s'est orienté vers la première alternative. En effet, afin d'atteindre l'objectif de notre recherche, nous avons choisi de concentrer notre étude sur une seul groupe en Tunisie. Nous nous sommes adressés à la Directrice Générale Groupe, à qui nous avons expliqué notre thème de recherche ainsi que les modalités de notre investigation sur le terrain étudié. Grâce à cette rencontre, nous avons pu avoir une liste de tous les noms des personnes impliquées dans les processus

d'innovation des deux filiales étudiées. Le choix s'est orienté vers trois projets qui viennent d'être achevés : « *Fish* », « *CR* » et « *G* ». Le principal critère de sélection sur lequel nous sommes appuyés pour retenir ces projets est qu'ils soient des projets débouchant sur trois produits innovants et commercialisables sur le marché tunisien. Il s'agit des produits : « *A* » commercialisé par la plateforme d'innovation « Cas 1 » de première entreprise, « *B* » développée par la deuxième plateforme d'innovation « Cas 2 » et « *C* » commercialisé sous la marque du partenaire français et développée au sein du « Cas 3 ». Ces trois plateformes d'innovation seront présentées et examinées dans la section suivante.

La rencontre avec La Directrice Générale nous a permis de lister les noms des personnes des trois entreprises filiales du groupe impliquées dans les projets d'innovation. Pour le « Cas 1 » de la première entreprise, et plus particulièrement le projet « *Fish* », une liste de 12 personnes impliquées dans le projet a été retenue. Au sein de la deuxième entreprise, les 5 personnes de la plateforme d'innovation ont été retenues. Pour la dernière entreprise, nous avons retenu une liste de 6 personnes. Ensuite, nous avons procédé à une rencontre rapide avec chacune d'entre elles afin de fixer un créneau horaire pour réaliser les entretiens. Lors de cette brève rencontre nous avons procédé à une présentation synthétique de notre sujet, des objectifs de notre recherche et des différents thèmes qui seront abordés au moment de l'entrevue. Nous avons aussi insisté sur la confidentialité des données que nous allons recueillir sur le terrain, notamment les enregistrements que nous effectuerons lors des entretiens. Nous avons précisé aussi qu'il serait souhaitable que la personne interviewée ne soit pas perturbée par des appels téléphoniques ou par des visites.

Dans notre démarche qualitative, la question de l'échantillonnage ne s'est pas posée puisque nous avons préféré d'interviewer toutes les personnes concernées par l'étude, notamment celles qui ont été impliquées dans les deux projets, et ce qu'elles le soient en amont ou en aval. Les personnes de l'entreprise que nous avons interviewées représentent une population des salariés de divers départements : Direction Générale, Marketing, Contrôle de gestion, Achats, Ressources Humaines, Qualité, Recherche et Développement et Production. L'étude du terrain fut réalisée en quelques visites au Siège du groupe et sur le site de l'usine des entreprises. La durée moyenne estimée pour chaque entretien est de 45 minutes. L'ensemble de ces entretiens a été effectué en deux périodes différentes : été 2012 et automne 2013, nous avons pu ainsi répartir les rencontres sur les deux sites en se concentrant lors de chacune des périodes sur l'un d'entre eux.

Une fois ces rencontres avec tous les acteurs des trois plateformes d'innovation effectuées, nous avons intégré quatre acteurs que nous avons appelés « Experts » pour compléter notre investigation du terrain. Ces membres sont des cadres dirigeants du groupe, auprès desquels nous avons essayé de comprendre la stratégie globale du groupe étudié, d'examiner la place donnée à l'innovation dans cette stratégie, de cerner le contexte concurrentiel et d'identifier les principales raisons de la réorganisation et de l'introduction d'un changement organisationnel. Les discours de ses acteurs a fait l'objet d'un traitement d'analyse de contenu manuelle sur lequel nous nous sommes appuyés dans les éléments de discussion du chapitre 7. (*Chapitre 7 Section 3. Deux éléments pour appréhender le partage des connaissances : le management stratégique et la culture d'entreprise*).

Plateforme d'innovation "Cas1"			
Interviewés	Poste occupé	Ancienneté	Durée de l'entretien
1	Directeur Contrôle de Gestion Groupe	2002	0:33:44
2	Directeur commercial	2005	0:25:00
3	Responsable d'achats étrangers	2002	0:52:00
4	Directeur Technique	1997	1:30:00
5	Chef de département R&D	2002	1:20:00
6	Responsable Marketing Lait	2006	1:14:00
7	Directeur Usine	2012	2:07:00
8	Responsable Achat	2009	0:35:00
9	Chef de Département Achat	1998	1:43:00
Plateforme d'innovation "Cas2"			
Interviewés	Poste occupé	Ancienneté	Durée de l'entretien
1	Directeur de Production	2002	1:27:34
2	Responsable Contrôle de Gestion	2006	1:40:10
3	Responsable Marketing	2005	1:26:17
4	Responsable R&D	2005	1:31:00
5	Chef Département Achat	1999	0:34:00
Plateforme d'innovation "Cas3"			
Interviewés	Poste occupé	Ancienneté	Durée de l'entretien
1	Responsable Contrôle de Gestion	2012	0:32:00
2	Responsable Marketing	2010	0:40:38
3	Responsable Achat	2011	0:45:16
4	Responsable R&D partenaire « B »	2007	1:36:42
5	Responsable Financier et RH	2009	1:31:06

<i>Experts</i>			
Interviewés	Poste occupé	Ancienneté	Durée de l'entretien
1	Directrice Générale Groupe	2006	0:32:00
2	Directeur Général Adjoint Groupe	2007	0:40:28
3	Directeur Qualité & Développement _ Chef de Projet Sécurité Alimentaire	1997	1:13:00
4	Directeur Industriel	1997	0:35:31

Tableau 4 : Liste des interviewés

4.3.2.3. L'arbre thématique

En se référant aux travaux de Paillé et Mucchielli (2003), nous avons procédé dans une première étape d'analyse lors de laquelle nous avons pu repérer les différents éléments du corpus permettant d'alimenter notre grille de lecture issue des trois concepts mobilisés dans la revue de littérature : « Management d'innovation », « Management des connaissances » et « Partage des connaissances ». La lecture approfondie des réponses des interviewés au sein des trois plateformes d'innovation a engendré des modifications dans les thèmes prédéfinis. Le code « Management d'innovation » a été modifié suite à l'émergence d'un sous-thème : « Freins à l'innovation ». De même, pour le code « Management des connaissances » nous avons rajouté un sous thème « Transfert des connaissances ». Ce travail aboutit à la compréhension des liens qui peuvent exister entre ces trois codes et permet de mettre en exergue l'articulation qui existe entre les trois thématiques mobilisées.



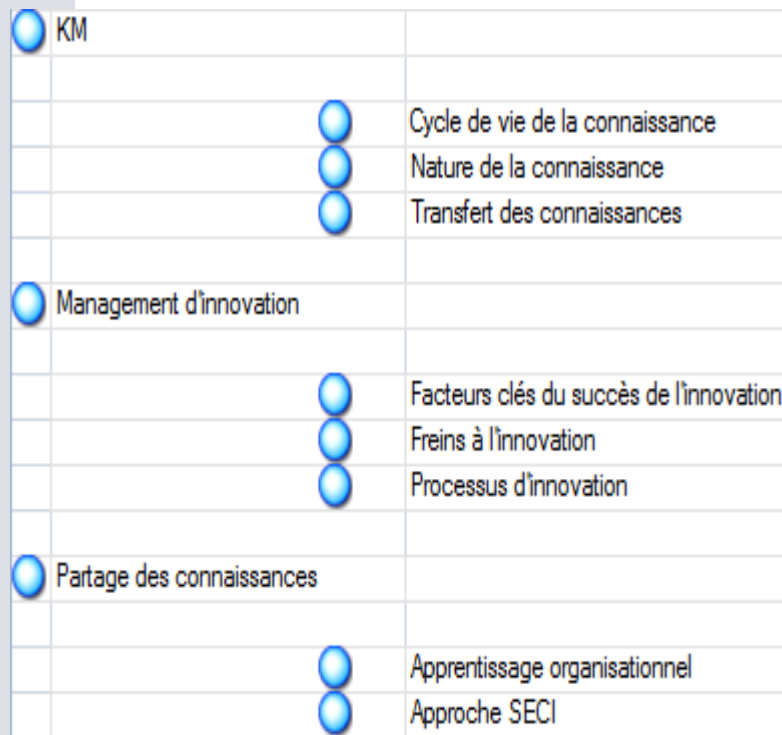


Figure 17: Arbre thématique issu de la revue de la littérature

Une relecture reposant sur l'induction a pour but de faire émerger d'autres thématiques plus larges grâce à un codage plus ouvert. Il en résulte des codes distincts. L'examen attentif du contenu de chacun de ces codes émergents permet d'identifier des régularités afin de les relier pour créer l'arborescence thématique définitive. Ce travail a permis de distinguer deux thèmes émergents : « Management stratégique » et « Culture d'entreprise ». Ainsi, la nouvelle arborescence, issue du regroupement des codes prédéfinis et ceux émergents et rendu possible par la proximité des éléments identifiés, rend compte de l'articulation de ces éléments dans la compréhension du partage des connaissances. Elle met en relief deux nouveaux éléments permettant de mieux cerner partage des connaissances et d'examiner son impact sur l'émergence de l'innovation au sein des entreprises étudiées.

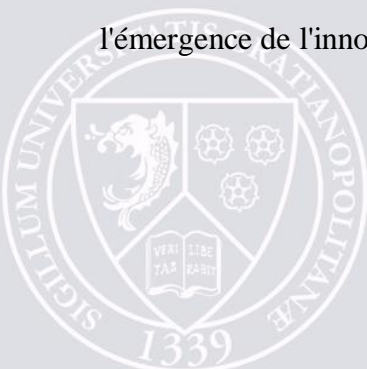




Figure 18 : L'évolution de l'arbre thématique : thèmes émergents

Partie 2 : Résultats empiriques



Chapitre 5 : Des faits aux Discours :

Du transversal au distinctif & Des convergences aux divergences



Les réflexions présentées dans ce chapitre sont issues du travail du terrain et s'appuient sur une étude de trois projets d'innovation visant à examiner en profondeur les pratiques de trois plateformes d'innovation d'un groupe industriel opérant dans le secteur agroalimentaire. La démarche poursuivie dans l'analyse des résultats de ce travail de recherche repose dans un premier temps, sur une appréhension des plateformes d'innovation comme « une stratégie managériale ». Il s'agit d'abord de les présenter dans une optique de référence à un modèle de base. Ensuite, de les distinguer selon leurs caractéristiques spécifiques. Pour ce faire, en s'appuyant sur les répliques des interviewés, nous exposons le contexte dans lequel les interactions, échanges et partage ont eu lieu. Ce contexte correspond aux trois Cas étudiés c'est-à-dire les trois « plateformes d'innovation » appelées aussi « Comités de développement ».

Dans un deuxième temps, nous avons adopté une posture qui nous a permis de distinguer au niveau de ces trois études les pratiques transversales et les distinctives, d'où l'explorer des différents thèmes évoqués par les interviewés à l'aide du logiciel « Le Sphinx ». En premier lieu, nous avons procédé à l'étude des trois cas afin de présenter de manière globale les pratiques transversales relatives au partage des connaissances dans la démarche d'innovation du groupe étudié. En deuxième lieu, nous avons analysé séparément chacun des cas afin de dégager les pratiques distinctives propres à chaque plateforme. Nous avons également procédé à une deuxième analyse qui nous a permis de mettre en évidence les convergences et les divergences dans les discours des personnes impliquées au sein des trois plateformes employées.



5.1. Les plateformes d'innovation comme « *une stratégie managériale* »

5.1.1. La mise en place des plateformes d'innovation

C'est à l'initiative de quelques « cadres dirigeants innovateurs » que les plateformes d'innovation nommées aux « Comités de développement », ont été introduites au sein du groupe industriel étudié. Pour la plupart de ces cadres, venant d'autres firmes multinationales, ils en rapportent l'idée d'implanter cette nouvelle méthode pour gérer les projets d'innovation. Dans toutes les entreprises du groupe, sans exception, pour faire face à la concurrence, instaurer le travail en équipe et faciliter la circulation des informations, de tels comités ont été mis en place.

Dans leur action pour introduire les « Comités de développement », les cadres s'adjoignent l'appui de la direction générale. Ces cadres dirigeants vont ainsi être chargés d'enclencher et d'accompagner les réalisations en contribuant à la définition et à la formalisation des actions et en apportant leurs réflexions et leurs expériences. Opérant dans le secteur agroalimentaire avec des activités diverses : le lait et dérivés, les jus et le fromage, l'attrait pour les « Comités de développement » procède de dénominateurs communs. Deux messages ressortent fortement : celui de l'importance de la qualité comme facteur de compétitivité et celui de l'engagement des hommes dans ces plateformes d'innovation,

« Je vois qu'on travaille très dur pour maintenir notre part voire pour l'améliorer si c'est possible. Bien sûr cela impose d'être toujours à la page parce que notre souci c'est la qualité, la marque 'D' est connue par la qualité de ses produits ... notre stratégie est connue, on devient tous unis pour réussir la marque 'D', pour qu'elle soit une marque citoyenne et une marque qui cherche toujours et privilégie la qualité de ses produits, le secteur laitier est très sensible, il touche les petits, les enfants et les vieux ; donc il ne faut pas jouer avec la qualité. On cherche toujours à avoir la meilleure qualité du lait possible sur le marché, même si ça devient difficile avec la révolution de contrôler ça ». Interview 4 – «Cas 1»

« 'D' est venue pour concurrencer la marque 'S' dans le temps et a pu quand même tracer un bon chemin en misant sur la qualité avant tout et le consommateur a établi un lien de confiance vis-à-vis de la marque. C'est vrai que la marque est une très



forte sur le marché et qui a pu quand même construire son leadership à travers ça ».

Interview 14 – «Cas 2»

« La 'filiale3' à l'image du groupe 'D', elle joue une seule carte qui est la carte de la qualité. Je ne crois pas que vous ne connaissez pas les produits 'D' certainement vous connaissez le lait de 'D' qui est du point de vue qualité numéro 1 en Tunisie. Donc à l'image du groupe 'D', la 'filiale3' suit cette vision qui est une vision de notre PDG Mr. H.M. qui joue la carte de la qualité. On ne joue pas avec la qualité, on produit un produit bon du point de vue qualité, du point de vue goût, du point de vue hygiène et comme ça on peut intégrer le marché très rapidement et très facilement aussi ».

Interview 15 – «Cas 3»

« On peut insister sur ce volet mais indirectement par exemple si la personne a l'esprit d'équipe ça c'est quelque chose d'important parce que le point fort chez 'D' c'est l'esprit d'équipe et s'il a des informations c'est est ce que la personne connaît le groupe car on peut savoir si la personne elle s'intéresse au groupe et aimerait bien s'y intégrer. C'est les critères qu'on cherche chez les profils des candidats ». **Interview 17 – «Cas 3»**

5.1.1.1. Une référence à un modèle de base

Tous les répondants se réfèrent à un même modèle de base. Les « Comités de développement » s'y trouvent définis, de même que la structure de mise en place des programmes et les processus d'information.

Trois points-clés caractérisent l'approche de mise en place des « Comités de développement ». Le premier concerne l'aspect de travail en équipe. La participation des membres venant de certains départements aux « Comités de développement » constitue un principe de base fort. Le choix des membres participants à l'activité d'un « Comité de développement », contribue à renforcer leur motivation et leur implication dans le projet et envers l'entreprise. Un deuxième point est celui de l'animation hiérarchique qui détermine les membres adhérents. L'activité de ces « Comités de développement » se passant à l'intérieur d'organisations structurées hiérarchiquement, nos interlocuteurs estiment « logique », pour reprendre leur expression que l'animation des groupes revienne aux responsables hiérarchiques. De même, c'est à la hiérarchie qu'incombe le droit d'accepter et de valider

« Go » ou non « No Go » les idées, solutions ou suggestions proposées par les membres de l'équipe lors des « présentations à la direction générale », réunions au cours desquelles animateurs et membres exposent leurs idées, les difficultés rencontrées et proposent la solution qu'ils souhaitent appliquer. Enfin, tous insistent sur la méthodologie et les procédures mises en place pour garantir la réussite des activités des « Comités de développement ».

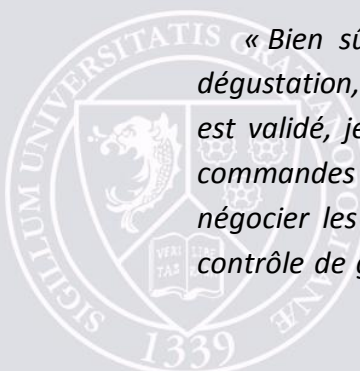
« Parce qu'on ne va pas faire intervenir, et on n'est pas dix personnes pour un seul projet, non en général, on est dix personnes à intervenir sur deux ou trois projets. Il y'a des projets, où on dit allez go, donc on passe à l'achat, production, mais il y'a des fois, dans le « co-dév » où on dit, Stop. Ce produit là, il s'arrête là ...soit c'est No go, donc c'est fini, on ne le fait plus, soit en stand by car ce n'est plus prioritaire ».

Interview 7 – «Cas 1»

« Le CoDev est composé de plusieurs personnes qui interviennent dans plusieurs étapes du développement. Il y a toutes les personnes qui font les recherches sur un sujet. Par exemple si on veut citer toutes les étapes de l'innovation, il y a le brief en fait, réalisé par la direction marketing, ce brief là fait l'objet d'une réponse du développement. Ce n'est pas seulement le développement, la R&D qui donne la réponse, elle fait parfois des recherches au niveau national et international et elle fait aussi des consultations avec la direction industrielle, parfois. La plupart du temps, il y a une modification du brief selon la faisabilité technique ou la faisabilité du point de vue coût du produit ». **Interview 9 – «Cas 1»**

« S'il y a quelqu'un, une personne du membre du « Co-dév », s'il dit que c'est n'importe quoi, le service marketing prend ça en considération et peut-être qu'on va travailler sur ce produit pour l'améliorer. Je ne pense pas qu'on va distribuer cette fiche s'il y a quelqu'un qui a un avis contre, on ne prend pas une décision « go » que si tous les membres sont d'accord, et c'est une fois qu'on a pris cette décision « go », c'est à ce moment là que le service marketing lance la fiche de recommandation du lancement du projet ». **Interview 10 – «Cas 2»**

« Bien sûr on doit toujours passer par la direction générale au niveau de la dégustation, c'est la direction marketing et la direction générale. Dès que le produit est validé, je prépare tout un dossier pour la direction achat pour qu'il entame les commandes et contacter la production pour définir leur besoin annuel afin de pouvoir négocier les prix, s'il y a des négociations à faire au niveau des prix... C'est ça le contrôle de gestion nous suit dès le départ pour faire notre compte d'exploitation et

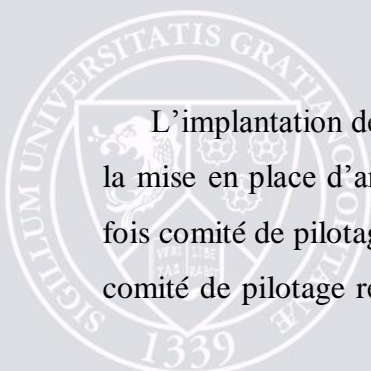


voir si la formule est rentable ou non. D'ailleurs, si la formule n'est pas rentable, on doit l'éliminer dès le départ ou bien on doit trouver un compromis avec le fournisseur pour baisser les prix ou travailler avec des ingrédients de substitution. Dès qu'on valide la formule du point de vue goût et coût, on passe à un test industriel et dans ce cas on doit contacter le fournisseur soit nous soit la direction achat pour demander des échantillons industriels. Les échantillons industriels, c'est à l'achat de suivre tout la commande, la livraison, le dédouanement, tout ce qui est règlement, tout ça c'est la direction achat qui l'assure. Après, on fait le test industriel et on passe donc à la direction production et on prévoit une planification pour fixer la date de l'essai industriel. On fixe la date, on passe l'essai après on fait des dégustations en interne pour voir si les gens qui travaillent à l'usine ont apprécié le nouveau produit ou non. Après on se réunit soit en Codev ou en mini-codev ». **Interview 13 – «Cas 2»**

« La phase d'idéation oui, comme on prépare un brief pour la R&D, le premier vis-à-vis c'est la R&D, toujours avec la validation de la direction générale, bien sûr. Après, il y a un aspect technique, un aspect industriel, on teste la faisabilité technique et après on sollicite l'achat pour la matière première et les commandes auprès des fournisseurs, le commercial aussi pour le volume, la fixation du prix, etc. ». **Interview 14 – «Cas 2»**

« Le projet commence toujours par une idée, l'idée on peut l'avoir soit à partir des comités du développement mensuels ou bien des mini codev et parfois même dans une réunion suite à une discussion avec le marketing et à partir de cette idée, il y a un brief qui se prépare par le chef de département de marketing qui sera validé par la direction générale pour lancer le nouveau projet. Ce brief va être validé par la direction générale et la direction marketing et par la suite il va être envoyé à la direction R&D. A partir de la date d'envoi, le projet se déclenche et lorsqu'on reçoit ce brief là, on commence à faire nos recherches, est ce que c'est faisable côté formulation, côté processus, côté industriel, surtout si le consommateur va accepter ce nouveau produit ou non. En général, ce point il est fait par le marketing ». **Interview 13 – «Cas 2»**

L'implantation des « Comités de développement » dans les trois entreprises, se traduit par la mise en place d'architectures des responsabilités tout à fait comparables, comprenant à la fois comité de pilotage et responsable de projet. Ce dernier joue un rôle de « *facilitateur* ». Le comité de pilotage représenté par la direction générale participe à la définition des objectifs



des programmes des « Comités de développement », établit les lignes directrices, les règles pratiques de fonctionnement et en contrôle le développement. Les choix stratégiques lui reviennent. Le comité de pilotage confie à l'un de ses cadres « *facilitateurs* », « la responsable marketing » dans les trois Cas étudiés, la mission de réfléchir à la planification des réunions, la définition de l'ordre du jour, la gestion du projet et le suivi de la réalisation de ses différentes phases. L'accent est mis sur les qualités humaines qu'une telle mission requiert. Dialogue, facilités de contact, négociation sont l'apanage des « *facilitateurs* ». Ainsi, leur principal rôle concerne la coordination entre les différentes personnes que ce soit en interne c'est-à-dire entre la direction générale et les cadres impliqués dans le « Comité de développement », comme en externe c'est-à-dire avec les partenaires, les consommateurs, les infographistes, etc.

« Donc, ils ont mis en place un comité de développement qui est multidisciplinaire et qui se réunit sur une période tous les mois ou tous les deux mois ça dépend de la nécessité des projets en cours et de l'ordre d'avancement des projets. Donc en général, l'initiation des projets est faite par le département marketing ».

Interview 9 – «Cas 1»

« On n'a pas fait de benchmark. C'est notre stratégie, on sait très bien que tous les trois ans il faut lancer un nouveau concept ou développer les produits sur un volet qualitatif ou sur un volet quantitatif pour pouvoir appréhender l'évolution des habitudes des consommateurs latentes qui peuvent être des opportunités qu'il faut saisir et qui nous permet de travailler sur des nouveaux projets ou de réajuster notre offre existante par rapport à cette évolution. Après il y a ce qu'on appelle les études ad hoc, et dans les études ad hoc il y a l'aspect qualitatif, le stade qualitatif on l'aborde quand on a besoin de feeling par rapport à l'avancement de l'étape X, et les validations c'est une source du volet quantitatif pour pouvoir dire "Go" ou "No go". Par exemple, le concept si je suis sur deux ou trois variantes de concepts, généralement, de trente dans les études qualitatives mais pour la validation définitive, je pars en concepts 12 ou concepts 7 pour avoir un échantillon constant pour pouvoir tirer des conclusions et des résultats statistiquement significatifs ».

Interview 14 – «Cas 2»



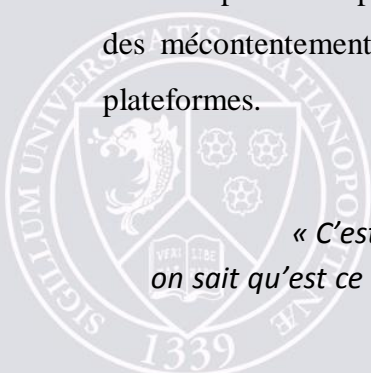
« On est un petit peu dans cette démarche ; c'est-à-dire il y a une idée au départ qui vient du marketing en fonction de ce qu'ils ont vu sur le marché en termes de consommation. Cette idée après, la question : est-ce qu'elle est réalisable ou non. Après c'est les gens de la R&D qui y passent du temps. Donc il y a l'étude de faisabilité, je dirais, R&D du point de vue laboratoire. Après, il y a l'étude de la faisabilité industrielle qui se fait parce que le laboratoire, le produit il est bon ; tout le monde est content. Mais après, il faut savoir le faire au niveau industriel. On valide la faisabilité au niveau industriel. Après, il y a la validation avant d'aller dans le pack définitif et puis d'aller plus loin, c'est de voir un petit peu la réaction des consommateurs. Est-ce que ça correspond au besoin des consommateurs, voilà. Et après, une fois qu'on a le feu vert du consommateur, on avance sur le pack ; tout ce qui est conservation, l'emballage, voilà, tout ce qui est, je dirais, rentabilité. On va creuser un peu dans les détails la rentabilité ». Interview 19 – «Cas 3»

Parallèlement, une information de sensibilisation est fournie à l'ensemble du personnel, et notamment aux cadres non membres des plateformes d'innovation. Les entreprises délivrent une information rapide sur l'origine des « Comités de développement », leurs objectifs, leurs principes de base, les méthodes et les outils utilisés afin de les distinguer des « Comités de direction ».

Alors le comité de développement, c'est obligatoirement une fois par mois. Déjà, dans le planning des réunions annuelles, les comités sont prévus chaque mois à quelle date, et voilà. Donc après, pour l'exécution des projets, il y a des « mini-Co-dév » qui peuvent se tenir chaque fois où on veut valider quelque chose ou voir quelque chose, ces « mini Co-dév », peut-être, sont plus restreints que le « Co-dév ». Personnellement, je n'ai jamais assisté à un « mini-Co-dév », c'est plutôt la direction marketing et la recherche et développement qui se réunissent généralement quand quelque chose se produit, liée à un projet quelconque ». Interview 11 – «Cas 2»

Dans les trois « Cas » étudiés, les interviewés font preuve d'un intérêt mitigé. A la curiosité pour les aspects méthodes de travail et outils de traitement se mêle la réserve, parfois des mécontentements, quant aux critères de choix des membres impliqués dans de telles plateformes.

« C'est une très bonne stratégie parce que, le projet à travers cette démarche, on sait qu'est ce qu'on veut exactement, par exemple on veut offrir au consommateur un



tel produit avec telles caractéristiques et on travaille là-dessus pendant le temps nécessaire, sinon autrement, ça ne va pas marcher et s'il n'y a pas de suivis réguliers des projets et de compte-rendu et des réunions qui sont planifiées à l'avance, donc je ne pense pas que le projet va aboutir...cette démarche donc elle est la meilleure donc, tout d'abord l'équipe du projet elle est bien claire et bien définie, tous les membres savent leurs places, chacun sait son domaine d'intervention, son champ d'intervention, son rôle, sa mission, les délais des livrables, donc c'est une démarche que je trouve bien pour l'excellence de l'entreprise ». Interview 11 – «Cas 2»

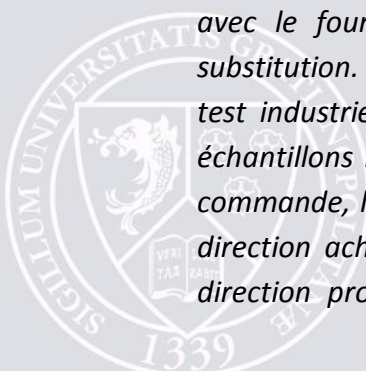
5.1.1.2. Des déclinaisons variées

Si les trois « Comités de développement » s'inspirent au départ d'un même modèle de base, ils divergent ensuite de façon sensible dans leurs applications pratiques. En effet, en examinant la composition de chaque plateforme d'innovation, nous constatons que les « Comités de développement » n'intègrent pas le même nombre de participants ni les mêmes représentants hiérarchiques.

Dans le « Cas1 », les membres réguliers sont : la responsable Marketing, le directeur R&D et le chef de département R&D, le directeur Technique, le directeur de Production, le chef de département Contrôle de gestion, le directeur Achat et la Direction Générale.

À la différence du « Cas 1 », dans le « Cas 2 » », le chef département Achat est un membre permanent. Il assiste à toutes les réunions et reçoit tous les courriels relatifs aux activités du « Comité de développement » tout comme les autres membres. Le chef du département Achat est informé du projet d'innovation dès la phase de validation par la direction générale du « Brief », rédigé par la responsable Marketing et envoyé à la direction R&D.

« C'est ça ! Le contrôle de gestion nous suit dès le départ pour faire notre compte d'exploitation et voir si la formule est rentable ou non. D'ailleurs, si la formule n'est pas rentable, on doit l'éliminer dès le départ ou bien on doit trouver un compromis avec le fournisseur pour baisser les prix ou travailler avec des ingrédients de substitution. Dès qu'on valide la formule du point de vue goût et coût, on passe à un test industriel et dans ce cas on doit contacter le fournisseur pour demander des échantillons industriels. Les échantillons industriels, c'est à l'achat de suivre tout la commande, la livraison, le dédouanement, tout ce qui est règlement, tout ça c'est la direction achat qui l'assure. Après, on fait le test industriel et on passe donc à la direction production et on prévoit une planification pour fixer la date de l'essai

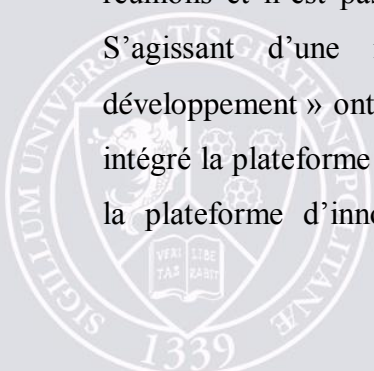


industriel. On fixe la date, on passe l'essai après on fait des dégustations en interne pour voir si les gens qui travaillent à l'usine ont apprécié le nouveau produit ou non. Après on se réunit soit en Codev ou en mini-codev ». Interview 13 – «Cas 2»

« On a rencontré ce type de problème auparavant, exactement. Bon, l'achat avant... Dans le cadre de la 'filiale 2', il assiste au comité de développement mais il n'est pas forcément au courant de tout ce qui se passe tout au long du projet, de tout ce qui est relatif au projet. Donc, après validation de la formule et le test industriel, il y a certains problèmes en liaison avec l'approvisionnement avec parfois le colisage du produit, les problèmes avec le pays auprès duquel on importe les matières premières. Pour cette raison, on a installé une nouvelle procédure c'est : l'achat doit être au courant de chaque étape surtout en ce qui concerne la relation avec le fournisseur. Bon, la recherche et développement peut s'adresser au fournisseur pour demander des échantillons pour travailler sur la formule, mais une fois la formule a été développée, c'est plutôt l'achat qui va..., qui est le seul interlocuteur du fournisseur pour qu'il ait une idée complète sur ce projet ». Interview 11 – «Cas 2»

« C'est mensuel, les comités de développement sont mensuels et il y a des mini codev, ce sont des réunions plus restreintes où il y a très peu de personnes où il assiste les gens du développement... Maintenant on a des mini codev, des petites réunions... c'est voulu par la direction générale d'une part pour la confidentialité et d'autre part c'est pour la rapidité de l'avancement, c'est pour avancer beaucoup plus vite parce que comme vous le savez, lorsqu'il y a un nombre de personnes important, il y a beaucoup de malentendus entre oui, c'est bon, non ce n'est pas bon, il y a des personnes qui ne sont pas très professionnelles dans le côté gustatif des jus donc c'est pour ça qu'on a décidé de faire des mini codev pour avancer beaucoup plus rapidement sur les projets ». Interview 13 – «Cas 2»

Dans le « Cas 3 », comme il s'agit d'une *Joint-venture* avec un partenaire étranger, contrairement aux deux autres plateformes, le responsable R&D n'assiste pas à toutes les réunions et n'est pas informé de toutes les actions mises en place par l'entreprise locale. S'agissant d'une nouvelle création d'entreprise, les membres du « Comité de développement » ont adhéré progressivement selon le rythme des recrutements et n'ont pas intégré la plateforme d'innovation tous en même temps. En effet, les membres permanents de la plateforme d'innovation sont : la responsable Marketing, le directeur Technique, le



directeur Industriel, le responsable Contrôle de gestion, le directeur Achat et la Direction Générale.

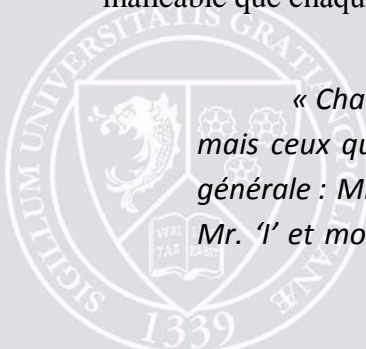
« Donc ce poste là m'a permis de donner une bonne vision, une bonne orientation du business à la 'filiale 3'. C'est ce qui m'a permis d'intégrer très rapidement la 'filiale 3' surtout que la 'filiale 3' est très jeune, elle n'est pas âgée elle date de 2009. Ça fait que 3 ou 4 ans qu'elle est là et en cours de construction même du business... non, ça fait qu'une année que je suis là, c'était le 1er Décembre 2012 ». **Interview 15 – «Cas 3»**

« J'ai intégré le groupe «D» le 22 Août 2011. Le fromage fondu a été lancé en Septembre 2011 ». **Interview 16 – «Cas 3»**

« C'est une question de profil et une question de moyens. Et nous, malheureusement, voilà, quand on n'a arrive qu'une semaine par mois et tout ça ». **Interview 19 – «Cas 3»**

En définitive et en prenant un peu de recul, il est frappant de constater qu'un double mouvement caractérise les « Comités de développement ». D'un côté, ils se réfèrent au départ à un modèle commun de référence où les différents membres sont impliqués dans l'objectif de faire réussir les projets de développement de nouveaux produits. D'un autre côté, lorsqu'on examine en détail les réalisations, la diversité des situations et des pratiques, on trouve des divergences et des spécificités caractérisant chacun des comités. Ainsi, les pratiques sont marquées à la fois par la référence à un modèle commun et par l'appropriation de ce dernier par chaque « Comité de développement ». Au-delà du caractère transversal de leur structure, les « Comités de développement » apparaissent comme une formule relativement souple et malléable que chaque entreprise s'approprie et adapte à son contexte et ses contraintes.

« Chaque entreprise a son propre CoDev. Régulièrement pas tout le monde, mais ceux qui ont participé et qui se réunissent à chaque CoDev il y a la direction générale : Mme 'L', il y a aussi la direction marketing : Mme 'C', le développement : Mr. 'I' et moi-même. Ces personnes là sont présentes dans toutes les réunions donc



sont des membres permanents. Lorsqu'on avait besoin, il y avait des membres de la direction technique ou de la direction de production surtout pour ce projet là, il y avait une conception du processus donc la direction technique présentée par M. 'R.R' était toujours présent parce que la partie conception du process c'était lui le responsable ».

Interview 9 – «Cas 1»

« Personnellement non, ce qui me gêne parfois c'est qu'on est informé un peu tardivement de la date du lancement du produit. Pour les phases préliminaires, puisque je n'ai pas grand-chose à apporter, l'emballage est le même, il y a juste le design ». **Interview 4 – «Cas 1»**

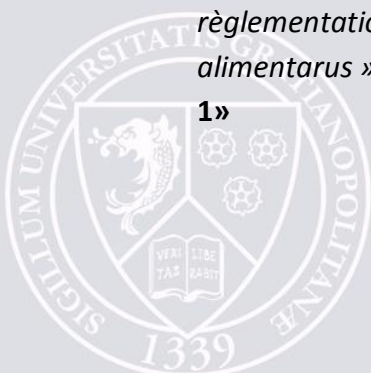
« C'est depuis cette année que je n'assiste pas à toutes les réunions parce qu'il y a une autre politique pour les réunions maintenant, donc maintenant ils font des « mini Co-dév », des « Co-dév » en présence de deux ou trois personnes, uniquement entre le service marketing et le service R&D ». **Interview 10 – «Cas 2»**

5.1.2. Importance des facteurs socio-économiques

Cherchant à expliquer l'origine de la mise en place des « Comités de développement », certains répondants ont souligné l'importance des facteurs sociaux, culturels et économiques propres à la Tunisie rendant la mise en place de ces plateformes d'innovation favorable au développement d'un nouveau mode d'organisation. Pour les interviewés, ces nouvelles formes de travail permettent de mieux impliquer et motiver les salariés. Elles présentent un moyen approprié pour faire face à la concurrence en créant des plateformes d'innovation et en mettant l'accent sur le développement de produits de qualité, ce qui peut également accélérer le rythme des innovations et améliorer la pro-activité des entreprises.

« A partir de ce moment là, on commence notre travail, dès la réception de la matière première, on commence à faire notre recette au niveau du laboratoire en se basant bien sûr sur la réglementation tunisienne et il y a aussi le « codex alimentarius » sur lequel on se base parce qu'il y a des points qui n'existent pas dans la réglementation tunisienne et qu'on doit les respecter et se référer à ce « codex alimentarius » et commencer notre développement du produit ». **Interview 9 – «Cas**

1»



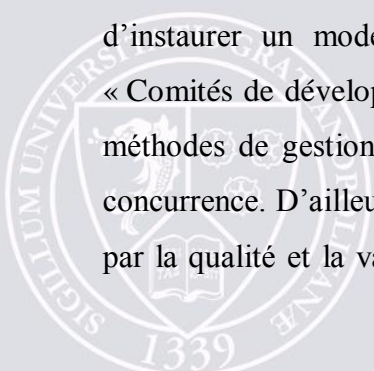
« La 'filiale 3' est une petite société du groupe 'D', c'est un nouveau né. On a commencé petit comme capital, comme ressources financières, comme investissements. On a commencé avec un capital de 2 millions de dinars, et maintenant on a atteint les 15 millions de dinars donc une extension de 13 millions de dinars en 4 ans et on a fait l'extension d'un deuxième site. C'est une société où on a fait beaucoup de lancement de produits et on a pris des parts de marché et on compte être le 2^{ème} sur le marché ». Interview 17 – «Cas 3»

5.1.2.1. De nouvelles méthodes de motivation des salariés

Il est vrai que de plus en plus de salariés bénéficient aujourd'hui de niveaux de formation et d'information plus élevés que les générations précédentes et recherchent un environnement de travail où ils puissent utiliser leurs connaissances et faire preuve d'initiatives. Or, l'institution du travail en Tunisie, encore largement régie par les principes de l'organisation scientifique du travail, apparaît souvent peu capable de satisfaire ces aspirations. S'inspirant des méthodes du travail de son premier partenaire étranger, le groupe Tunisien a pu instaurer progressivement des rénovations dans les opérations de restructuration des tâches (élargissement des tâches, responsabilisation des salariés, nomination de chefs de projets, etc.), actions qui ont facilité les réunions d'échanges et l'introduction de groupes d'expression. Les « Comités de développement » viennent prendre la place dans cette transformation progressive au sein du groupe. Ils constituent une forme de réponse aux besoins d'expression et de participation des cadres en offrant à ceux qui le souhaitent la possibilité de s'exprimer mais aussi de gérer leurs carrières au sein du groupe.

5.1.2.2. La pression de la concurrence

La crise économique et l'intensité de la concurrence ont conduit le groupe non seulement à accentuer la mobilisation de ses cadres et de les fidéliser, mais aussi à prendre conscience d'un facteur compétitif clé : la qualité. Le groupe devenu en quelques années un leader sur le marché Tunisien, constitue à cet égard une référence forte. Dès lors, il était important d'instaurer un mode d'organisation alliant l'efficacité à l'attrait de la nouveauté. Les « Comités de développement » en sont ainsi la réponse dans la mesure où ils présentent des méthodes de gestion permettant au groupe de s'imposer sur le marché en dépassant toute concurrence. D'ailleurs, différentes études montrant que la concurrence se fait de plus en plus par la qualité et la variété des produits viennent à l'appui de ce constat (Champsaur, 1986 ;



Valceschini, 2000). Parallèlement, les industriels ont découvert que la qualité et la variété des produits peuvent constituer un avantage concurrentiel distinctif. Cet avantage « se fabrique » au sein des plateformes spécialisées. De la qualité de produit synonyme de coût, de contrôle a posteriori, de responsabilité du seul service « Contrôle qualité », on passe à une conception de la qualité vue comme un facteur de compétitivité, et un processus de gérer en amont et tout au long des projets de développement des produits des innovations. Cette responsabilité incombe désormais à tous les membres des « Comités de développement ». Ces comités font entrer le groupe dans une logique où les volets social et économique vont de pair car ils sont perçus comme complémentaires.

« 'D' où il y a une forte pression sur la qualité et les processus de fabrication... et beaucoup d'encadrement aussi parce que chez 'D' on exige la qualité et derrière ça il y a des normes de qualité, des plans de formations pour les salariés, des formations pratiques qui se mettent dans les usines et dans l'environnement des usines pour arriver à faire un produit de qualité qui puisse répondre aux exigences de 'D' ». Interview 5 – «Cas 1»

« Il y avait une évolution énorme, spectaculaire. Le fait de suivre le projet parce que le point fort chez «D» c'est que, depuis mon intégration, c'est l'évolution technologique qui est suivie par les différentes sociétés du groupe c'est-à-dire chaque année on essaie d'intégrer des nouvelles machines, des nouvelles technologies, tout le temps on est en train de remplacer les anciennes et d'installer des extensions ». Interview 8 – «Cas 1»

5.2. Réflexion sur les perceptions : du transversal au distinctif

Cette partie tente d'examiner les discours des interviewés tout d'abord dans leur globalité c'est-à-dire en analysant les discours de tous les répondants des trois Cas ensembles (19 entretiens). Ensuite, en examinant les discours des répondants de chaque Cas donc des membres de chaque plateforme étudiée. Pour cela, nous avons choisi de travailler avec le logiciel « Le Sphinx » qui est bien approprié dans ce type d'analyse. Nous avons balisé les entretiens retranscrits afin de distinguer les questions des réponses. Le découpage des interviews par balises permet d'analyser uniquement les réponses des interviewés nommées « R » à l'aide du logiciel « Le Sphinx ».

5.2.1. Réflexion sur les perceptions transversales

Plusieurs notions ont émergé de cette analyse reprenant les principales idées évoquées par les interviewés. Afin de mieux cerner les perceptions, nous avons réalisé une répartition par thématique. Il s'agit de regrouper les termes selon des thématiques et de les répartir en classes. La variété du nombre de classes renvoie à la richesse des discours et à la variété des thématiques évoquées par les répondants. Chacune des classes est illustrée par 5 mots clés (*Figure : 19*).

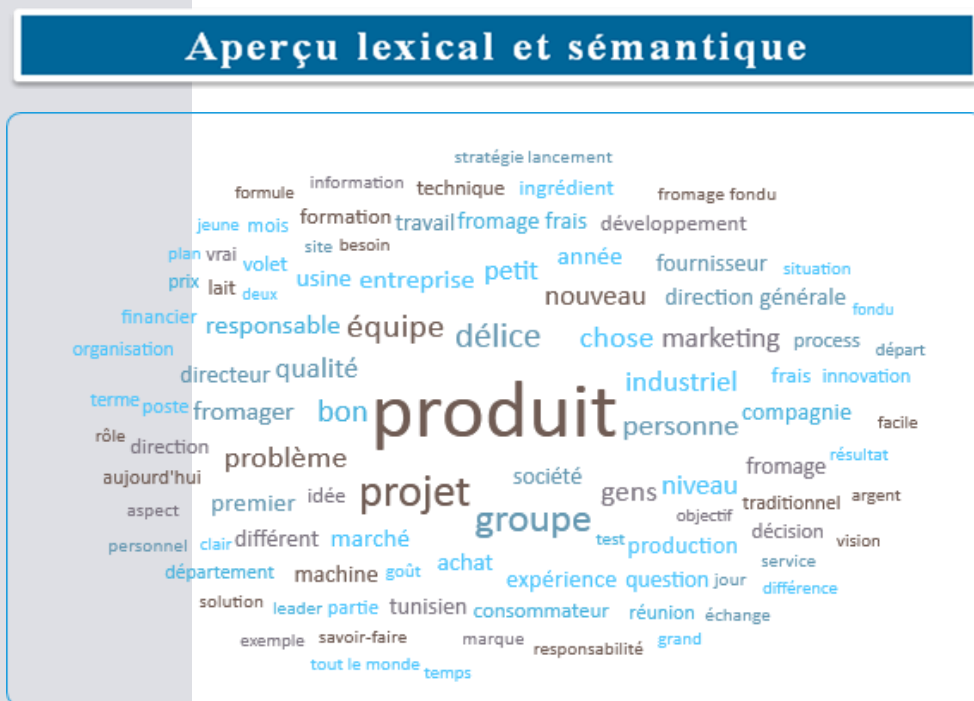


Figure 19 : Analyse lexicale et sémantique « Groupe » extraite de « Le Sphinx »

Corpus : 36890 mots

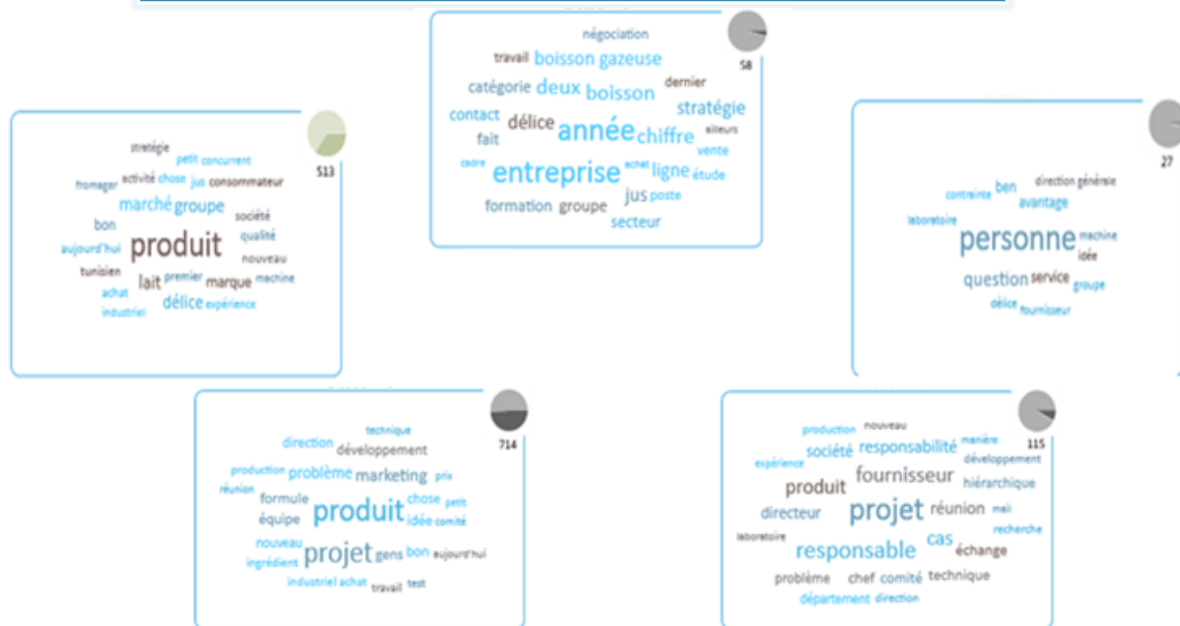
Les champs sémantiques sont documentés par les thèmes généraux. Le nuage représente les principaux mots-clés (taille proportionnelle aux effectifs).

Les résultats relatifs à l'analyse globale des discours du « groupe » c'est-à-dire les discours des répondants, ont permis de dégager 5 thématiques principales à savoir :

l'« Entreprise », la « Personne », le « Projet », le « Produit - Projet » et le « Produit - Marque ». Les classes les plus riches dans ces discours sont : le « Produit – Projet » et le « Produit – Marque ». Si la première classe concerne le produit dans sa dimension de projet d'innovation donc d'idée innovante, de lancement de nouveaux produits et de la gestion du projet et les différentes phases de sa réalisation, la deuxième classe porte plutôt sur le produit en tant que marque positionnée sur le marché. La classe « Entreprise » comprend des éléments de contexte. La classe « Personne » répond bien notre première question de recherche : « Qui » puisqu'on tente dans ce travail de comprendre quelles sont les personnes impliquées dans les plateformes d'innovation. On constate également la présence d'une classe « Projet » dans laquelle les interviewés évoquent les notions de « Responsable », de « Fournisseur », de « Produit », etc. Dans cette classe, on ne peut savoir a priori dans quel Cas le terme « Fournisseur » a été évoqué, il serait donc intéressant d'étudier cette piste pour répondre à cette question et comprendre quel était son rôle dans le projet d'innovation (*Figure : 20*).



Répartition thématique



	Les 5 mots spécifiques	Indice de richesse relative
Entreprise	année - entreprise - boisson - chiffre - deux	0,53
Personne	personne - question - avantage - ben - service	0,42
Projet	projet - responsable - fournisseur - cas - produit	0,75
Produit-Projet	produit - projet - marketing - problème - formule	2,37
Produit-Marque	produit - groupe - lait - marché - délice	2,51

Figure 20 : Répartition thématique « groupe » extraite de « Le Sphinx »

Les classes contribuent à mettre en évidence les thématiques de l'étude. Les nuages représentent les principaux mots spécifiques de chaque classe (taille proportionnelle aux effectifs).

La richesse d'un corpus est le nombre de mots différents d'un corpus. Si l'indice de richesse est supérieur à 1 alors les réponses de cette catégorie sont plus riches que la moyenne. A l'inverse (indice inférieur à 1), les réponses de cette catégorie sont moins riches que la moyenne.



Une fois ce travail de répartition par thématique réalisé, nous avons extrait les verbatim afin d'illustrer chaque classe de thématique (*Figure : 21*).

Verbatims spécifiques par thème

Entreprise	et deux, les deux, oui, pénalisent un petit peu l'évolution de l'entreprise. D'ailleurs c'était en 2007, nous avons à l'époque deux lignes de conditionnement de boissons gazeuses. actuellement... Est-ce qu'on parle du secteur de boissons gazeuses, je veux dire le Soda, ou toutes catégories de boissons ?
Personne	oui je l'ai communiqué à la direction générale mais pas à la personne. pour le « Co-dev » oui on a droit de communiquer nos idées.
Projet	je pense qu'ils se posent pas mal de questions et que ça n'avancent pas comme ils le souhaitent. oui, surtout lorsqu'on fixe une date de commercialisation du produit sans revenir à l'acheteur ça gêne et c'était le cas pour le produit « Délicol ». il y a les deux, il y a des réunions mais moi je n'ai pas assisté, c'est mon supérieur hiérarchique le directeur achat, cette réunion s'appelle « Co-Dev ». ce n'est pas moi, on m'a proposé d'être directeur technique en 2001 et pour moi d'être directeur technique ça ne m'a pas fait sortir de mes états. J'ai pris la responsabilité de « Responsable de qualité » à la SBC et puis j'ai pris la responsabilité de Développement à la CLC.
Produit - Projet	Donc, le marketing envoie le « brief » à la R&D et à partir de ce moment, il y a toutes les étapes du développement qui sont mises en place, le comité du développement intègre les membres du marketing, de la R&D, l'achat, l'industriel, le contrôle de gestion, la production comme ça, cette chaîne elle assure l'élaboration du projet. A partir de la date d'envoi, le projet se déclenche et lorsqu'on reçoit ce « brief » là, on commence à faire nos recherches, est-ce que c'est faisable côté formulation, côté processus, côté industriel, surtout si le consommateur va accepter ce nouveau produit ou non. Le planning ou le processus commence par une étude de marché qui est faite par l'équipe marketing pour voir le positionnement de ce produit ou de cette innovation sur le marché et selon les besoins et les attentes aussi des consommateurs sur le plan goût, le plan qualité, le plan prix aussi. la prise de décision c'est aux membres du comité de développement de prendre la décision, bon, la recherche et développement propose des produits, le contrôleur de gestion met sur la table la rentabilité des différents produits, après c'est essentiellement la direction générale qui tranche en fin de compte la réalisation ou non du projet. Deuxièmement, c'est l'organisation de la société qui doit favoriser le développement des compétences à travers la démarche par projet et le travail en groupe, bien sûr s'il n'y a pas de travail en groupe ou une organisation qui ne favorise pas le développement de ses compétences il n'y a pas de nouvelles idées, il n'y a pas d'innovation, il n'y a pas de nouveaux projets.
Produit - Marque	La différence entre le consommateur, le Français et le Tunisien c'est en termes de goût, en termes de profil de goût, sinon là où il n'y a pas de différence c'est que bien sûr, tous les consommateurs veulent des produits de qualité quoi et de très bonne qualité et de qualité régulière et moins chers. il ne fait pas partie des produits basiques, c'est un produit avec une valeur ajoutée donc son écoulement sur le marché n'est pas très évident, on doit personnaliser et adapter les moyens en fonction de ça mais on ne va pas mettre des installations et des investissements qui coûtent chers pour un petit volume de production. Qui dit CLC c'est la centrale laitière du cap bon, on s'occupe, j'ai en charge tout ce qui est des produits laitiers et dérivés, tout ce qui est sa source est le lait, donc on commence avec le lait basique et le lait demi-écrémé qui fait 90% du marché.

Figure 21 : Verbatim spécifiques par thème « groupe » extraits de « Le Sphinx »

Les verbatim sont sélectionnés selon leur capacité à bien illustrer les thèmes.



5.2.2. Réflexion sur les perceptions distinctives

L'analyse des discours par Cas, c'est-à-dire des personnes interviewées dans chaque plateforme, nous a permis d'extraire les résultats suivants :

5.2.2.1. « Cas 1 »

- Les résultats du «Cas 1» concernent les réponses des personnes impliquées dans la première plateforme d'innovation. De manière générale, les personnes interviewées dans le «Cas 1» sont homogènes en termes de discours avec les termes évoqués par l'ensemble des répondants des trois Cas. La notion de «Produit» apparaît au milieu entourée par des notions telles que : «Projet», «Lait», «Marché», «Nouveau», «Formule», «groupe», «Direction», «Personnes», «Marketing», etc. (*Figure : 22*).

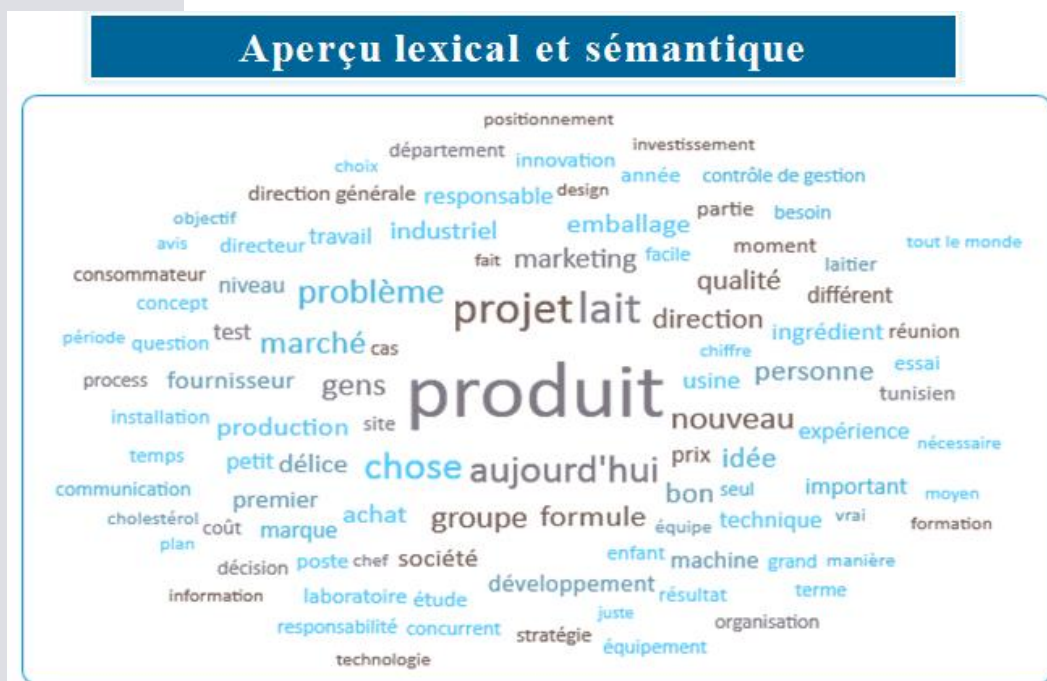


Figure 22 : Analyse lexicale et sémantique « Cas 1 » extraite de « Le Sphinx »

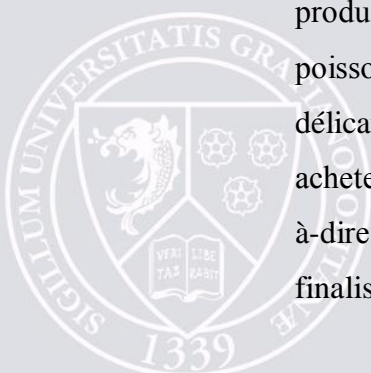
Afin d'affiner l'analyse de ces discours, nous avons réalisé une répartition thématique de l'ensemble des réponses du « Cas 1 » et nous avons eu les résultats suivants :
(Figure : 23)

- Les personnes interviewées dans la plateforme d'innovation du « Cas 1 » parlent autour de 4 thématiques : « Produit – Marché », « Projet », « Produit – Emballage » et « Lait-Formule ». Les classes les plus riches en termes de discours pour le « Cas 1 » sont respectivement : Le « Projet » et La « Formule – Lait ».
- Dans la classe « Projet », les interviewés parlent de « Gens », de « Personnes », de « Problème », donc évoquent les personnes impliquées dans le projet et avec lesquelles ils ont échangé mais aussi les problèmes vécus lors des différentes phases du projet. Ces problèmes concernent deux types de difficultés:
 - La première concerne le transfert des connaissances (savoir et savoir-faire). En effet, dans le cadre de ce projet, des personnes-clés se sont déplacées en Espagne pour visiter le Bureau d'Etudes. Lors de cette visite, les membres du « Cas 1 » accueillis par l'entreprise Espagnole ont eu accès au laboratoire et on pu voir les différentes analyses menées sur un échantillon de personnes atteintes de Cholestérol et d'hypertension et les résultats issus d'une consommation régulière de deux verres de lait par jour. Le lait en question a été fabriqué par l'usine sise à proximité du Laboratoire Espagnol. La visite a été bénéfique pour la crédibilité du Bureau d'Etudes et pour finaliser l'achat de la formule. Cependant, les membres du « Cas 1 » ont été interdits de visiter le site de l'usine ni de voir de près les machines mises en place et le processus de fabrication approprié à l'industrialisation de ce type de produit. D'après le Bureau d'Etudes, les clauses du contrat concernent uniquement le transfert des connaissances relatives à la conception de la formule et n'incluent pas le processus industriel du produit. Il s'avère, donc que les connaissances relatives à la conceptualisation du processus d'industrialisation ne peuvent être divulguées. Cette difficulté a poussé l'équipe de la



plateforme d'innovation, et plus particulièrement les trois personnes-clés : R&D, Industriel et Technique à travailler ensemble en combinant leurs connaissances afin de conceptualiser le process approprié permettant l'industrialisation du produit tout en respectant les exigences préconisées par le Bureau d'Etudes Espagnol. Ce travail a abouti et le produit a été certifié par le laboratoire Espagnol, industrialisé et commercialisé sur le marché deux ans après.

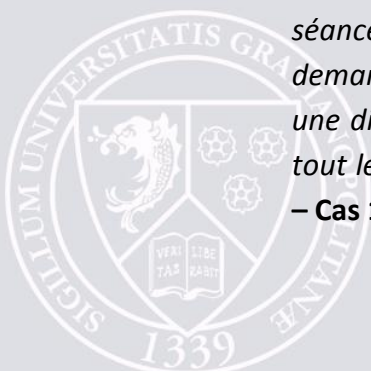
- La deuxième difficulté touche une spécificité du pays et concerne plus précisément la certification ministérielle. En effet, ayant des caractéristiques spécifiques et apportant une valeur ajoutée et des bienfaits sur la baisse du taux de cholestérol et la tension artérielle, la loi tunisienne exige pour les produits ayant un « *clame santé* » à une procédure fastidieuse de validation du dossier par le ministère de la santé. Or, le ministère ne dispose pas de procédures claires ni de personnes compétentes et disponibles pour certifier le produit en assumant toute les responsabilités induites. Certes, ce problème a bloqué le projet pendant une certaine période, mais au final le directeur et le chef de département R&D ont pu surmonter cette difficulté en préparant un dossier répondant convenablement à toutes les zones d'ambiguïté et d'incompréhension du vis-à-vis ministériel et en le poussant à trancher pour la certification du produit « A » et l'autorisation de sa commercialisation sur le marché tunisien.
- La classe « Produit – Emballage » renvoie à l'activité « Achat », sachant que dans le « Cas 1 » nous avons interviewé 3 personnes du département « Achat » contrairement au « Cas 2 » et « Cas 3 » où une seule personne a été interviewé. La difficulté vécue par ce département lors du projet d'innovation concerne l'achat des matières premières et l'emballage. En effet, étant donné que le produit est composé d'ingrédients comme l'Oméga 3 à base d'huile de poisson, l'approvisionnement en matières premières a été une tâche très délicate et le choix des fournisseurs a été une véritable difficulté pour les acheteurs d'autant plus qu'ils ont été impliqués dans le projet qu'en aval c'est-à-dire une fois que les membres impliqués dans la plateforme d'innovation ont finalisé toutes les étapes du projet et la direction générale a décidé de lancer le



produit sur le marché. De même, bien que l'emballage prévu pour le produit « A » est standard fourni par le même fournisseur, le recours dans l'acheteur à la phase aval du projet l'a mis dans une situation de pression pour valider les étiquettes avec l'infographiste, passer les commandes, procéder au dédouanement et réceptionner les emballages sur le site de l'usine. En analysant les verbatim des acheteurs du «Cas 1», nous constatons un certain mécontentement, un regret ressenti vis-à-vis de cette mise à l'écart. Pour eux, intégrer uniquement le directeur achat dans la plateforme d'innovation n'est pas suffisant pour garantir l'efficacité du projet. De même, le fait de recourir aux acheteurs et de partager certaines informations tardivement avec eux pourrait freiner l'avancement du projet. Nous avons constaté également que les comportements des acheteurs peuvent être scindés en deux catégories : d'un côté, on distingue un profil d'acheteur passif qui va se retirer de son rôle d'intermédiaire entre le fournisseur et la R&D en lui cédant la tâche ; et de l'autre côté on assiste à un profil d'acheteur curieux car même si, écarté des phases amont du projet d'innovation, la personne en question va s'impliquer d'une manière informelle en échangeant avec le département R&D lors des phases de dégustation, avec d'autres départements lors des tests industriels, et en partageant ses connaissances avec les autres membres de la plateforme d'innovation.

« Malheureusement non, puisqu'il y avait M. Bel Hafi, donc il était sur place et c'est lui qui a assisté. Mais après, pour les résultats et les PV, normalement on les a diffusés surtout lorsque le projet a été validé et c'était le moment de choisir l'emballage, donc là on a fait un rétro planning pour décider quand est ce qu'on peut commencer la production et sur ce planning là j'ai planifié ma première commande. Interview 4 – Cas 1

« J'ai essayé de voir de façon informelle avec le développement ce produit là, de quoi il s'agit, j'ai appris que c'était un produit fabriqué avec des huiles de poisson, de l'oméga 3, et on les a testés, on a dégusté, ils ont fait des séances de dégustation et j'ai demandé de participer à ces séances là... J'ai demandé ça, le moment arrivé, ils m'ont convoqué parce qu'ils convoquent une dizaine ou une vingtaine de personnes, ils ne peuvent pas faire participer tout le monde. J'étais très participatif et j'ai dégusté ce produit ». Interview 4 – Cas 1



« Alors, le choix des fournisseurs ce n'est pas à mon niveau. C'est le développement qui a choisi les fournisseurs avec qui il doit travailler et qui nous a donné pour chaque ingrédient deux noms de fournisseurs et nous par rapport aux prix, par rapport aux conditions de paiement, par rapport à la qualité du produit... Pas pour ce projet là, c'est le développement qui choisissent les fournisseurs. Je ne sais pas, nous notre rôle c'est de comparer entre les fournisseurs qui étaient déjà proposés par la R&D, nous intervenons juste pour le prix et faire les négociations sur les prix et les conditions de paiement ». **Interview 2 – Cas 1**

- Dans la classe « Formule – Lait », les répondants du «Cas 1» parlent de l'idée, de la « Formule¹ », du « Lait », etc. La notion de formule est très présente dans les discours puisque dans ce type de projets d'innovation produits, la réussite de l'innovation réside dans le choix d'une formule originale, créative, faisable industriellement et commercialisable sur le marché d'où l'importance du rôle de la R&D. Pour les Cas étudiés dans ce travail de recherche la notion de « Formule » fait référence au On trouve également dans la classe « Formule – Lait », des verbatim qui nous expliquent la nature du produit et en quoi il est innovant. Comme nous l'avons déjà expliqué, dans le «Cas 1», ce travail de recherche et développement de la formule n'a pas été réalisé en interne comme habituellement mais plutôt en externe c'est-à-dire via l'achat d'une formule toute prête auprès d'un Bureau d'Etudes Espagnol.

¹ La **formulation** est une activité industrielle consistant à fabriquer des produits homogènes, stables, non toxiques et possédant des **propriétés** finales spécifiques, répondant aux exigences d'un cahier des charges Fonctionnel (CDCF) en mélangeant différentes **matières** premières (on utilise l'expression *formuler un produit*). La formulation dans les industries chimique et para-chimique comprend l'ensemble des savoirs et savoir-faire nécessaires au développement d'un produit commercial. Les personnels des industries chargés de formuler des produits pour un usage particulier sont appelés des « Formulateurs ».

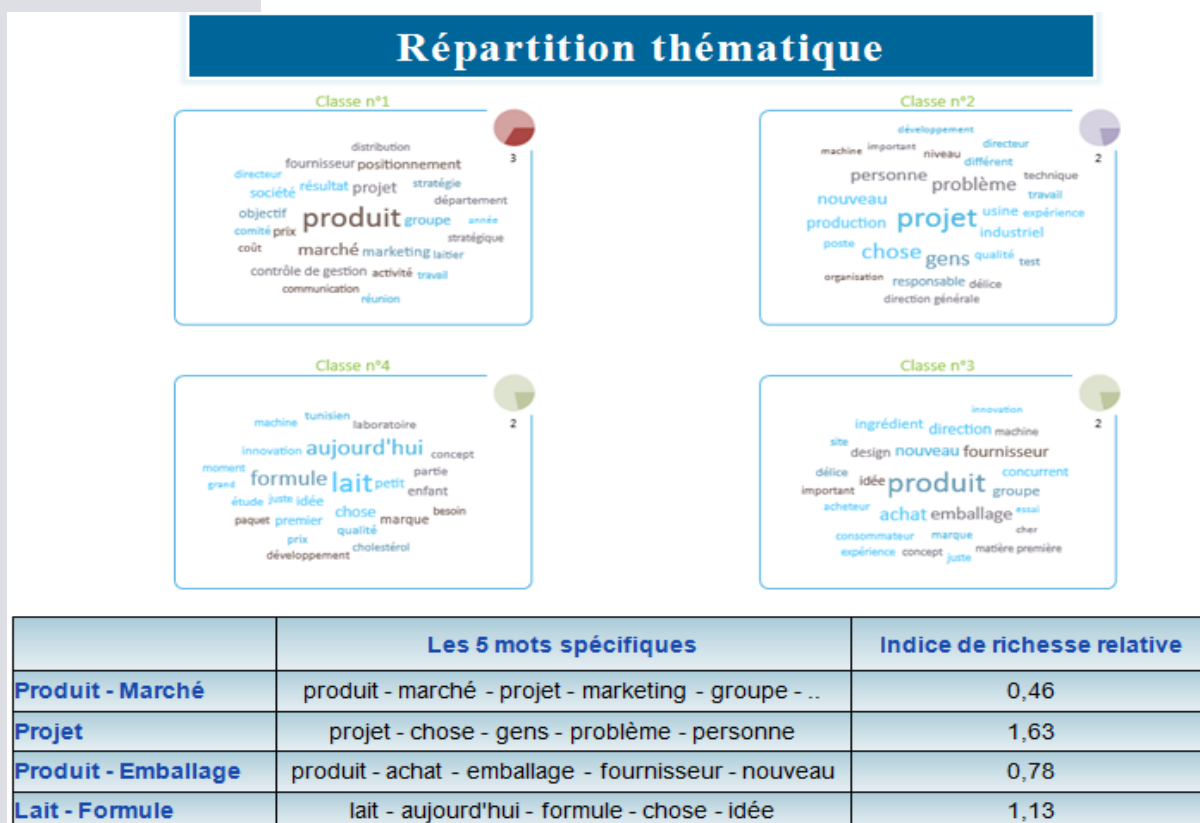


Figure 23 : Répartition thématique « Cas 1 » extraite de « Le Sphinx »

Nous avons procédé par la suite à une illustration des thématiques relatives au «Cas 1» par quelques verbatim de répondants (Figure : 24). En examinant ces verbatim, on constate que le lancement de nouveaux produits innovants sur le marché relève d'une démarche stratégique optée par l'entreprise visant la différenciation. Si dans l'ensemble la stratégie délibérée choisie par l'entreprise est une stratégie de volumes s'appuyant sur la fabrication des produits laitiers basiques et sur une économie d'échelle, une stratégie émergente existe et consiste à développer une gamme de produits « Gold » ayant un positionnement complètement différent sur le marché car apportant une valeur ajoutée plus élevée pour les consommateurs, ces produits sont plus avancées en termes de R&D, plus coûteux en termes d'investissement et de coûts de production mais aussi en termes de prix de vente et touchent une cible restreinte de consommateurs, donc cette stratégie émergente concerne une niche (Figure : 24).



Verbatim spécifiques par thème

	non ce n'était pas pour le choix du produit, mon rôle c'était juste de présenter les résultats et s'assurer que le projet lui-même est rentable, pour c'est un plan d'actions pour réaliser un objectif stratégique.
Produit - Marché	Lorsque le projet a été mis en place et il a suscité l'intérêt marketing, ça a concerné uniquement le département marketing qui a commencé à faire, je suppose, ses études du marché pour aboutir à ce produit là et aboutir à ce positionnement pour le produit. Donc moi, ce qui c'est passé, on a un produit qui a été conçu et qui a été censé être distribué sur le marché vu qu'il est censé avoir fait l'objet d'une demande latente du marché, donc c'est un produit qui a été lancé il y a presque 4 ans comme un produit de consommation de masse.
Projet	oui, c'est des gens plus anciens même si ce n'est pas des chefs directs, ils sont plus anciens et ils n'acceptent pas les nouveaux recrutements, les personnes nouvelles et c'est une vraie résistance au changement, ça se fait même par rapport à la nouvelle restructuration puisque la direction générale essaie de mettre en place des directeurs centraux etc., donc là il y a une résistance par rapport à cette réorganisation.
Produit - Emballage	pour le projet « <u>Délicol</u> », moi je vais parler de la direction achat en général, parce que la direction achat en termes de matière première nécessaire pour la fabrication du produit, tout d'abord, il y a l'emballage, bien sûr il y a un emballage spécifique. Mes collègues aussi, à part le fait de donner un laps de temps très court, tout le reste ça a marché, des échanges de mails comme d'habitude, l'intranet c'est la messagerie interne et avec le fournisseur c'est des échanges de mail pour les factures, les commandes et tout ça, ça se passe par des mails. Comme consommateur j'achète le lait basique, classique et je ne vois pas une grande différence pour acheter les autres produits, si je parle de l'autre côté du mur c'est-à-dire en tant que salarié du groupe Délice je vous encourage d'acheter les laits non basiques. L'autre concurrent a aussi une part de marché quand même, pas aussi importante que « <u>Tétra</u> » mais quand même le faire intervenir, avec bien sûr lorsqu'il intervient avec des machines, il nous encourage, il nous donne même la machine gratuitement juste pour faire vendre son emballage et ça devient très intéressant.
Formule - lait	Les 10 % c'est les produits laitiers à valeurs ajoutées quand on dit à valeurs ajoutées, en général c'est des laits qui ne sont pas conventionnés par l'état, les prix sont libres et c'est des laits en particulier, on a le premier lait pour enfants, sous la marque « <u>Délicol</u> », on a la marque « <u>Délivie</u> », Le consommateur a très vite passé au lait UHT avec une petite campagne à l'époque pour encourager les tunisiens à passer du lait au lait UHT puisque tout le monde connaît que ça se conservait beaucoup mieux les qualités nutritionnelles que la bouteille stérilisée. Donc on connaissait exactement un petit peu la composition que devrait avoir un lait de suite, on a, il y avait une composition plus ou moins connue de vitamines à un certain niveau, surtout les minéraux où nous ne sommes pas très présents en alimentation tunisienne et qui sont administrés par plusieurs médecins et pédiatres. Nous avons remarqué comme tout le monde qu'il y avait un manque de fer dans cet âge là du au changement dans l'alimentation du lait 1er et 2ème âge où il y avait beaucoup de fer vers une alimentation en carence de fer.

Figure 24 : Verbatim spécifiques par thème « Cas 1 » extraits de « Le Sphinx »

5.2.2.2. « Cas 2 »

- Les personnes interviewées dans la plateforme d'innovation du «Cas 2» parlent autour de 4 thématiques : « groupe – Marque », « Produit – Projet », « Projet », « Produit – Marché ». Dans le «Cas 2», la classe « Produit – Marché » est mieux représentée par les interviewés. Cela revient au fait que le projet choisi concerne une nouvelle stratégie de positionnement sur le marché c'est pourquoi les répondants ont abordé des éléments de contexte en parlant du projet : (Figure : 25).



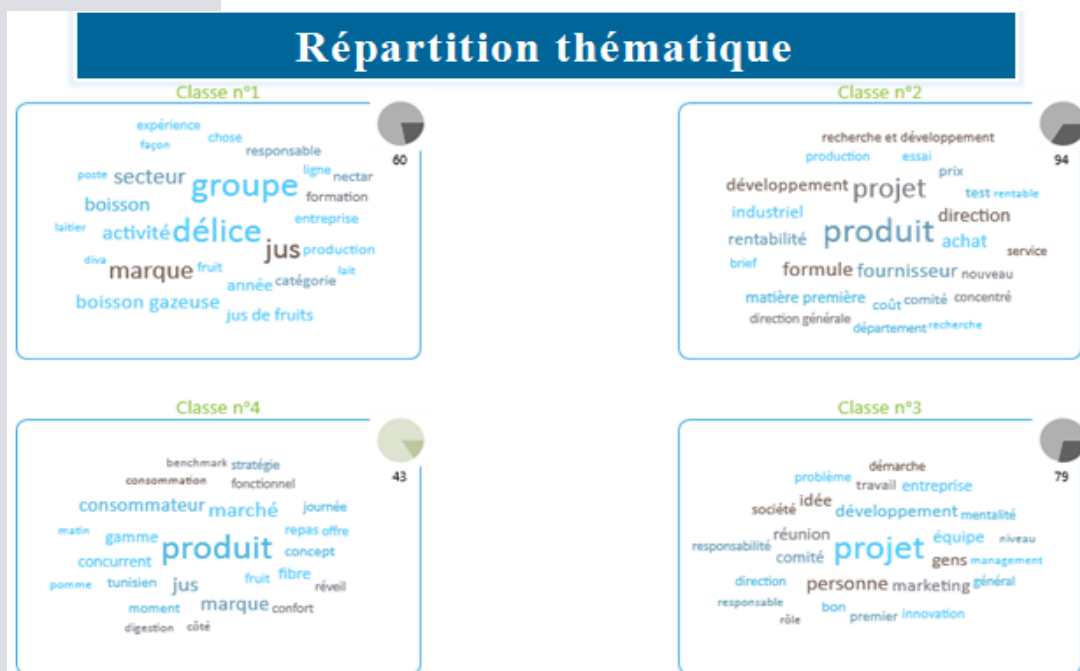
- En examinant la classe « Produit – Projet », on constate que les répondants évoquent des notions comme : « produit », « Projet », « Formule », « Achat ». En ce qui concerne la notion d'« Achat », cela reflète bien le rôle joué par ce département impliqué dans le processus d'innovation du produit « B » dès la phase d'idéation. Le terme « Fournisseur » fait référence à un premier échange qui a eu lieu entre le fournisseur et la responsable R&D en vue d'explorer la piste d'un produit à base de pomme verte et riche en fibres. Il se trouve que la direction générale avait confié le projet à la responsable R&D qui ne disposait pas des connaissances requises sur les fibres. S'agissant d'un domaine inexploré, la R&D a commencé des recherches, a choisi un fournisseur spécialiste de fibres et une relation de confiance s'est instaurée. Cet échange a permis d'apprendre des nouvelles connaissances sur les fibres, de trouver la bonne formule associant la pomme verte avec les vertus des fibres et d'atteindre l'objectif fixé c'est-à-dire lancer le produit sur le marché avant le concurrent. Le deuxième échange a été établi entre le fournisseur et l'acheteur en vue de finaliser les démarches d'approvisionnement.
- Dans la classe « Projet », on remarque la présence de deux départements « Développement » et « Marketing » qui ont joué un rôle important dans les différentes phases de l'élaboration du projet. De manière générale, dans chaque projet d'innovation ces deux départements sont impliqués de la phase d'idéation à la phase de commercialisation du produit sur le marché car même si la responsabilité du département R&D s'achève une fois les tests industriels ont été concluants, un attachement spécifique envers le produit semble caractériser le discours de la responsable R&D du «Cas 2». La réussite de ce dernier pour elle est une forme de reconnaissance et une satisfaction personnelle. Quand à la responsable marketing, son rôle était d'assurer d'abord, la coordination entre les membres de l'équipe et la direction générale, ensuite, le suivi de toutes les phases du projet et enfin, de mettre en commun les missions de chaque membre sous forme d'un « Brief », « Fiche de demande de faisabilité », « Procès Verbal » (PV) suites aux réunions du « Comité de développement ».





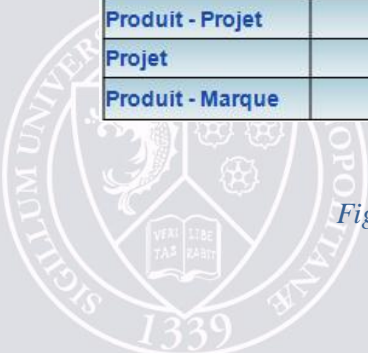
Figure 25 : Analyse lexicale et sémantique « »Cas 2« » extraite de « Le Sphinx »

Corpus : 7840 mots



	Les 5 mots spécifiques	Indice de richesse relative
Groupe Délice	délice - groupe - jus - marque - secteur	0,65
Produit - Projet	produit - projet - formule - fournisseur - achat	0,98
Projet	projet - personne - développement - marketing - gens - ...	0,82
Produit - Marque	produit - marché - jus - marque - consommateur	1,55

Figure 26 : Répartition thématique « Cas 2 » extraite de « Le Sphinx »



Les différentes classes thématiques ont été ensuite appuyées par les verbatim spécifiques extraits du logiciel « Le Sphinx ».

Verbatim spécifiques par thème

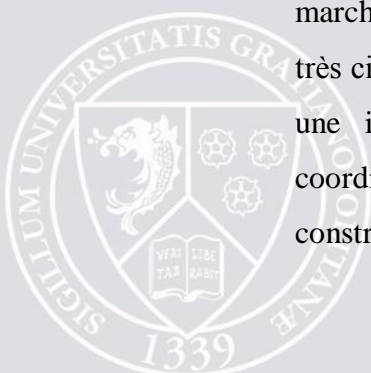
Groupe - Activité	Donc, actuellement dans le secteur des jus de fruits, Nectar qui en forte teneur de fruits, il y a la marque « Diva » et puis il y a les autres marques qui sont plutôt accessibles à faible teneur en fruits c'est des boissons ou jus, c'est la marque « Tropic » et « Oh ».
	donc il y a le « Cas 2 » pour les boissons gazeuses et il y a actuellement le leader dans le secteur des jus de fruit, c'est la SNBG, c'est la société qui fabrique les jus de fruits sous la marque « Diva », « Oh », également les autres marques accessibles donc il y a « Tropic ».
	L'activité n'étant pas une activité stratégique pour le Groupe, mais c'est une activité qui appartient à la famille, ... donc pour ces produits-là on fait de la pénétration mais il n'y a pas une stratégie marketing derrière.
Produit - Projet	L'univers lait, c'est une chose, l'univers jus de fruits c'est autre chose, même si ces des produits à vocation saine, avec des vitamines etc., mais la spécificité des jus de fruits c'est différent de l'activité laitière, donc on n'est pas dans les produits laitiers.
	Donc après, quand je reçois les formules de la part du service recherche et développement et les coûts des matières premières parce que c'est pas toujours des matières premières qu'on utilise généralement, c'est... parfois, pour les nouveaux projets, c'est des nouveaux concentrés, des nouveaux arômes, des nouveaux fournisseurs peut-être, donc c'est à eux de fournir ces éléments.
	maximum c'est 7 à 8 personnes, c'est la direction générale, le chef de département marketing, chef de département achat, chef de département recherche et développement, directeur développement et le contrôleur de gestion qu'il ne faut pas oublier parce que c'est le monsieur calcul.
Projet	Donc, le marketing envoie le « brief » à la R&D et à partir de ce moment, il y a toutes les étapes du développement qui sont mises en place, le comité du développement intègre les membres du marketing, de la R&D, l'achat, l'industriel, le contrôle de gestion, la production comme ça, cette chaîne elle assure l'élaboration du projet.
	Dès qu'on valide la formule du point de vue goût et coût, on passe à un test industriel et dans ce cas on doit contacter le fournisseur soit nous soit la direction achat pour demander des échantillons industriels.
	Deuxièmement, c'est l'organisation de la société qui doit favoriser le développement des compétences à travers la démarche par projet et le travail en groupe, bien sûr s'il n'y a pas de travail en groupe ou une organisation qui ne favorise pas le développement de ces compétences il n'y a pas de nouvelles idées, il n'y a pas d'innovation, il n'y a pas de nouveaux projets.
Produit - Marque	donc tout d'abord je pense que les projets d'innovation émanent des cadres, ce n'est pas le sort de la direction générale, bien sûr, elle met les moyens pour concrétiser les idées mais les idées doivent émaner des cadres donc là, c'est les compétences des cadres de la société.
	c'est mensuel, les comités de développement sont mensuels et il y a des « mini Co-Dév », ce sont des réunions plus restreintes où il y a très peu de personnes, où ils y assistent les gens du développement.
	oui, bien sûr oui, cette démarche donc elle est la meilleure donc, tout d'abord l'équipe du projet elle est bien claire et bien définie tous les membres savent leurs places, chacun sait son domaine d'intervention, son champ d'intervention, son rôle, sa mission, les délais des livrables, donc c'est une démarche que je trouve bien pour l'excellence de l'entreprise.
Produit - Marque	c'est l'idée du marketing et des commerciaux parce qu'ils ont leurs propres réseaux, et ils connaissent qu'il y a un concurrent qui travaille sur un produit et que ce produit va arriver sur le marché, que l'ingrédient essentiel de ce produit est la pomme et avec un pourcentage important et c'est la raison pour laquelle nous avons travaillé sur ce concept et nous avons mis le produit sur le marché avant notre concurrent.
	Pour le matin, on a lancé il y a quelques années une offre qui s'appelle « Réveil tonique » parce que le besoin le matin c'était d'aider les gens d'attaquer une journée débordée avec un jus riche en vitamines C, donc dans cette optique on a développé le cocktail « Réveil tonique » riche en apport en vitamines C et aidant à avoir la vitalité durant toute la journée.
	Il s'est avéré que le marché des jus de fruits était un marché porteur et il fallait quand même s'y rapprocher de manière plus sérieuse dans la mesure où on a essayé donc de faire un bilan sur ce marché là que ce soit côté consommateur, que ce soit du côté image, marché, concurrents, etc. et comme au départ ça était considéré comme une activité annexe, Délice dans le secteur du jus n'a jamais été un leader, elle n'est pas dans une approche de leader.
Produit - Marque	oui, mais par exemple pour le « confort repas », il n'existe pas une boisson dont les caractéristiques sont présentes sur le marché local ou même international, c'est un produit tunisien, 100% Délice comme on dit et qu'on ne retrouve pas chez les concurrents.

Figure 27 : Verbatim spécifiques par thème « Cas 2 » extraits de « Le Sphinx »



5.2.2.3. « Cas 3 »

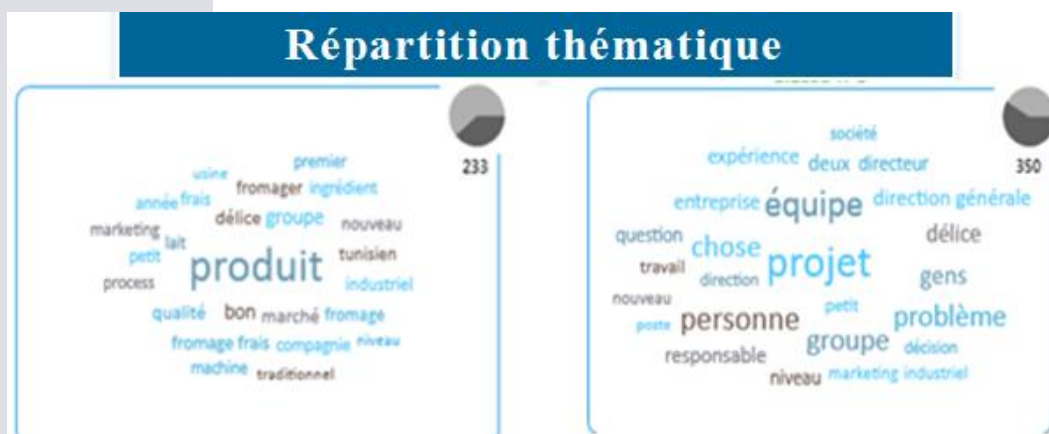
- De manière générale, comme pour les autres Cas étudiés, les répondants du « Cas 3 » parlent autour du « Produit ». Dans la répartition des discours par thématiques, les interviewés évoquent 2 thématiques : « Produit », « Projet ».
- Au niveau de la classe « Produit », les répondants ont apporté leurs témoignages à propos du produit « C » notamment en termes de spécificités liées à l'originalité de cette innovation résidant dans l'idée d'industrialisation d'un fromage artisanal préféré par le consommateur Tunisien. Les interviewés évoquent également les termes « groupe », « Marque » car pour eux l'entreprise nouvellement créée a bénéficié de l'image de marque du groupe et de sa notoriété. Ce facteur a été bénéfique pour l'acceptation des produits auprès des consommateurs tunisiens fidèles à la marque du groupe qui adhèrent facilement aux produits fabriqués par l'entreprise naissante.
- Ces résultats peuvent être interprétés comme suit : d'abord, dans cette plateforme, le degré d'implication des personnes dans le projet n'est pas le même puisqu'il s'agit d'une entreprise nouvellement créée, donc certaines personnes ont intégré la plateforme au fil des recrutements et n'ont pas vécu toutes les phases de la réalisation du projet. Il est à noter également que la particularité de la gestion de ce projet pourrait impacter les discours des répondants. En effet, ce process d'innovation a connu deux grandes phases. La première a duré deux ans suite auxquelles le produit « C » a été lancé sur le marché ; mais, suite à un problème de stabilité touchant la qualité du produit, une décision de retrait a été prise ; le produit « C » ne se vend plus sur le marché. Deux ans après, une deuxième phase a été achevée : il s'agit de repenser la formule du produit ainsi que le process de son industrialisation. Le résultat obtenu a été très satisfaisant et le produit « C » est relancé sur le marché avec un niveau de qualité beaucoup plus élevé et des actions marketing très ciblées. Ce travail a nécessité un changement dans la structure de l'équipe, une implication plus importante du partenaire étranger et un rôle de coordination joué par la responsable marketing pour assurer un échange constructif entre le département R&D du partenaire, la direction générale de



l'entreprise locale et les membres locaux impliqués au sein de la plateforme d'innovation.



Figure 28 : Analyse lexicale et sémantique « Cas 3 » extraite de « Le Sphinx »



	Les 5 mots spécifiques	Indice de richesse relative
Produit	produit - groupe - bon - déluxe - marché - ...	1,52
Projet	projet - équipe - personne - chose - groupe - ...	1,32

Figure 29 : Répartition thématique « Cas 3 » extraite de « Le Sphinx »

Après avoir analysé les classes thématiques du «Cas 3», nous avons dégagé les verbatim spécifiques extraits du logiciel « Le Sphinx ».

Verbatim spécifiques par thème

Produit	<p>La différence entre le consommateur, le Français et le Tunisien c'est en termes de goût, en termes de profil de goût, sinon là où il y a pas de différence c'est que bien sûr, tous les consommateurs veulent des produits de qualité quoi et de très bonne qualité et de qualité régulière et moins chers.</p> <p>Le planning ou le processus commence par une étude de marché qui est faite par l'équipe marketing pour voir le positionnement de ce produit ou de cette innovation sur le marché et selon les besoins et les attentes aussi des consommateurs sur le plan goût, le plan qualité, le plan prix aussi.</p> <p>On a quand même réalisé un équilibre financier en 2012 avec autant d'investissement et de lancement de projets différents et en parallèle, parce que le lancement des nouveaux produits sur le marché ce n'est pas facile d'avoir la bonne formule, l'emballage, le packaging, les machines, le personnel, la distribution, la qualité, le suivi, l'hygiène, etc.</p> <p>il faut séparer les deux choses car à « <u>Bousselem</u> » c'est une production à base de lait, alors que le fromage fondu ce n'est pas du lait, ce sont des ingrédients qui proviennent c'est vrai du lait, ce sont des ingrédients dérivés du lait mais ça n'a rien à voir avec le fromage frais, ça n'a rien à voir au niveau <u>process</u>.</p> <p>20% parce qu'il y a une différence parce qu'on a commencé avec le fromage frais et en fin 2010 on a lancé le fromage fondu, c'est le fromage basique en Tunisie et c'est avec ce type de fromage qu'on a pu gagner des parts de marché considérables parce que c'est le produit le plus vendu sur le marché tunisien.</p>
Projet	<p>car aujourd'hui on a notre directeur industriel groupe et les différents sites ont leur propre directeur industriel, nous sommes en train de préparer le budget, rien ne nous empêche de faire les choses de la même manière dans toutes les filiales c'est-à-dire qu'on sent qu'il y a un pas en avant et une volonté de changer les choses mais, il y a aussi un pas en arrière.</p> <p>oui, sur ce projet et surtout avec l'achat pour spécifier les fournisseurs, les modes de paiement, avec la direction générale pour les instructions et la validation des décisions, avec le département industriel pour quelques détails comme les interventions techniques ou l'assistance technique ça c'est pour le volet financier.</p> <p>Oui, pour la mise en place des projets il faut qu'il y ait un interlocuteur sur place qui intègre aussi l'équipe et il ne faut pas qu'il y ait que le marketing qui intervient et la direction de l'usine, il faut qu'il y ait le responsable technique.</p> <p>Pour moi, pour mon poste et je suppose que c'est valable pour tous les postes, la première chose lorsque moi je recrute ou la première chose que je demande à mes collaborateurs ou à n'importe quel ouvrier c'est la confiance, on ne parle pas de savoir-faire ni d'expérience à ce niveau là.</p>

Figure 30 : Verbatim spécifiques par thème « »Cas 3« » extraits de « Le Sphinx »



5.2.3. Des convergences aux divergences : Management d'innovation, Management des connaissances et Partage des connaissances

« Tout au long de cette histoire, le groupe humain a façonné des perceptions de la réalité interne et externe de l'entreprise qui constituent le savoir que tout membre du groupe doit posséder pour être intégré et se bien comporter » (Reitter, et al., 1991). Il en est de même pour les membres impliqués au sein des plateformes d'innovation étudiées. Nous analysons dans cette partie les discours des interviewés de chaque plateforme. Pour ce faire, nous commençons par étudier les points sur lesquels convergent les interviewés, ensuite ceux sur lesquels ils divergent afin de comprendre les origines de cette homogénéité et hétérogénéité dans les perceptions.

5.2.3.1. Des perceptions convergentes

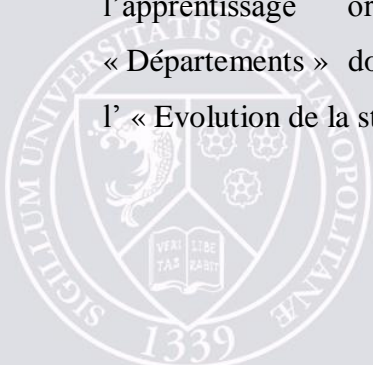
Au niveau des convergences entre les 3 Cas étudiés, nous remarquons que les discours des interviewés de chaque plateforme d'innovation sont homogènes, cela s'explique par le fait qu'on a adressé un même guide d'entretien auprès des interviewés. Nous constatons qu'il y a une présence quasi automatique du couple « Produit – Projet » ce qui reflète bien notre champ d'étude à savoir les projets d'innovation produits donc les lancements de nouveaux produits innovants sur le marché. Nous notons aussi la présence de certains éléments de contexte tels que les notions de : « Stratégie », « Concurrence », « Positionnement », « Marque », etc.

Il est à noter que le terme « Marketing » est omniprésent dans les verbatim des interviewés, cela s'explique par le fait que dans les 3 plateformes objet de cette étude, le projet a été confié à la responsable marketing. Ainsi, dans chacune des plateformes, la responsable marketing a assuré un rôle de coordinatrice entre la direction générale et les autres membres impliqués dans le projet. C'est à elle aussi que revient la tâche de rédiger les comptes-rendus à l'issue des réunions des « Comités de développement », les « Procès verbaux », d'envoyer les courriels de convocation aux réunions et de préparer l'ordre de jour de chaque réunion, de distribuer la « Fiche de faisabilité industrielle » à tous les membres de la plateforme et d'établir les restitutions, etc... De même, si on regarde soigneusement les différents rôles joués par le département marketing lors des phases du projet d'innovation, on peut dire que la première phase concerne l'étude du besoin consommateur, ensuite une fois le concept validé par la direction générale, un « Brief » est envoyé à la R&D ; c'est la phase du

test laboratoire. Si ce dernier a été concluant, les départements R&D et Industriel (parfois avec la présence de la Technique) réalisent le test industriel. A ce stade, le marketeur envoie une fiche appelée : « Demande de faisabilité technique » afin de connaître les avis des différents membres des départements impliqués dans le projet d'innovation suite à ce deuxième test. Enfin, si le nouveau produit est stable en termes de qualité suite à un test de vieillissement, le Marketeur refait un dernier test auprès des consommateurs avant de valider son lancement sur le marché. Au vu de ces différentes phases suivies lors du projet, il serait donc intéressant de se demander est ce que le processus d'innovation adopté par les 3 plateformes d'innovation n'étant pas un « *Processus de séquence Marketing* ».

Nous soulignons également une articulation entre « Produit – Projet » et le terme « Problème » ; ceci renvoie au fait que chaque projet d'innovation est assimilé à une difficulté vécue par l'entreprise et on peut considérer que l'innovation au sein des 3 Cas étudiés est problématique. Ainsi, chacune des plateformes d'innovation a pour mission de lancer des nouveaux produits innovants sur le marché certes, mais aussi en parallèle de résoudre un ensemble de problèmes vécus tout au long de la réalisation des différentes phases du projet. Ces problèmes peuvent être internes ou externes

S'appuyant sur les discours des interviewés de chacune des plateformes d'innovation, nous avons examiné les convergences relatives aux trois concepts mobilisés à savoir : le « Management de l'innovation », le « Management des connaissances » et le « Partage des connaissances ». Les résultats de cette analyse nous ont permis de dégager des éléments de convergence portant uniquement sur les deux concepts : « Management des connaissances » et « Partage des connaissances ». De manière plus concrète, ces convergences concernent la nature de la connaissance : « Brief », « Fiche de demande de faisabilité », etc. il s'agit bien d'une connaissance explicite et collective ; sur la nature du partage des connaissances : « Comités de Développement » « Co-Dév », « Intranet », « Lotus Notes » donc un partage sous forme d' « Externalisation » et de « Combinaison » et sur les contextes favorables à l'apprentissage organisationnel : « Formation », « Expérience », « Savoir-faire », « Départements » donc reposant sur le « Développement des ressources humaines » et l' « Evolution de la structure ».



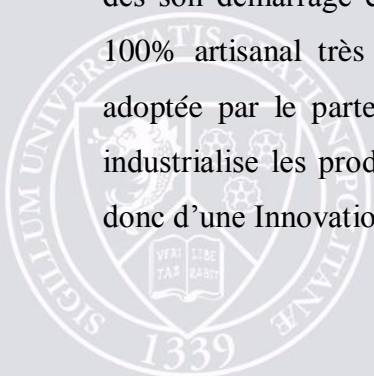
5.2.3.2. Des perceptions divergentes

Les divergences constatées au niveau des verbatim des répondants concernent les trois thématiques : le « Management de l'innovation », le « Management des connaissances » et le « Partage des connaissances ». En ce qui concerne le « Management de l'innovation », les divergences soulevées entre les 3 Cas concernent la nature de l'innovation car chaque projet est unique.

Dans le «Cas 1», l'innovation concerne une formule rachetée auprès d'un bureau d'études espagnol et la mise en place d'un processus d'industrialisation approprié permettant de fabriquer un produit « A » innovant tout en respectant les caractéristiques exigées par le laboratoire étranger. Ainsi, l'innovation dans ce projet porte à la fois sur le produit (car nouveau sur le marché Tunisien) et sur le Process.

Pour le «Cas 2», le projet d'innovation est le résultat d'une décision stratégique de la direction générale qui a eu l'idée de se positionner sur un nouveau marché celui des jus de fruits, vu la concurrence accrue sur le marché des boissons gazeuses détenu pas le leader Coca-Cola. Dans cette perspective, la direction générale a décidé de s'attaquer à une niche de « *Produits fonctionnels* » dépassant la simple finalité « plaisir » pour le consommateur en proposant des produits à vocation « saine ». Parmi les produits lancés sous cette embrelle, nous retrouvons le Produit « B » dont l'idée de mélanger les apports de la pomme verte avec des fibres est très novatrice. La personne en charge du développement de ce produit est la responsable R&D. Il s'agit pour cette personne de concevoir la formule adéquate afin d'industrialiser et de commercialiser le nouveau produit innovant sur le marché. Pour ce faire, le processus de fabrication n'a pas été modifié, donc c'est un processus d'Innovation Produit.

Le «Cas 3» est distinct des deux premiers dans la mesure où il s'agit d'une « *Joint – Venture* » avec un partenaire français. Le projet étudié a été fixé dans la stratégie du «Cas 1» dès son démarrage et concerne l'industrialisation d'un produit « C » inspiré d'un fromage 100% artisanal très réputé chez les consommateurs tunisiens. Cette politique a été déjà adoptée par le partenaire français dans d'autres pays comme l'Inde ou le Maroc, où on industrialise les produits typiques du pays d'implantation fabriqués artisanalement. Il s'agit donc d'une Innovation Produit et Process à la fois.



« Normalement le projet a commencé en 2010 donc on sait très bien que le produit « C » traditionnel fait des chiffres d'affaires énormes en Tunisie et bien apprécié par les consommateurs tunisiens, on s'est posé la question pourquoi ne pas lancer un produit industriel de bonne qualité et qui peut concurrencer le produit « C » traditionnel, au niveau hygiène ça n'a rien à avoir avec la « Goutta » traditionnelle, on sait très bien comment ça se fait un produit « C » traditionnel. On s'est décidé de fabriquer ce produit « C » traditionnel et de lancer cette innovation. On a consulté quel type de matériel est adéquat, quels sont les ingrédients, le design des pots, est ce qu'on prévoit un pot idem au marché local, etc., le service marketing a travaillé sur tout ce qui est design et 'B' a travaillé sur tout ce qui est recherche et développement du produit pour qu'on puisse atteindre un produit qui peut concurrencer le produit « C » traditionnel ». Interview 16 – Cas 3

Le deuxième point de divergence concerne l'articulation entre « Projet d'innovation » et la notion de « Problème ». Même si dans chacun des cas, l'innovation renvoie à une difficulté vécue par l'équipe impliquée dans le projet, cette difficulté n'est pas la même mais plutôt propre à chaque entreprise. En effet, pour le «Cas 1», le problème rencontré concerne la conceptualisation du process de fabrication : comment concevoir un process industriel permettant d'avoir un produit « A » tel qu'il a été exigé par le Bureau d'Etudes Espagnol et répondant aux exigences du ministère de la Santé Tunisien ? Pour le «Cas 2», il s'agit d'une difficulté rencontrée lors du développement de la formule : comment concevoir la formule appropriée permettant de mélanger la pomme verte avec les fibres ? Il s'agit dans ce Cas d'une nouvelle connaissance portant sur un domaine inexploré auparavant par la responsable R&D. Pour le «Cas 3», il s'agit de résoudre deux problématiques : d'abord, comment concevoir la formule par la R&D du partenaire étranger pour obtenir un produit « C » de même qualité que l'artisanal ; ensuite, comment conceptualiser un process industriel approprié permettant de fabriquer ce produit ?

Nous notons également des divergences touchant le « Partage des connaissances ». En effet, dans le «Cas 1» le « Partage des connaissances » concerne uniquement la conceptualisation du processus d'industrialisation puisque la formule d'un lait ayant des impacts sur la baisse du taux de cholestérol et sur la tension artérielle, a été rachetée auprès d'un Bureau d'Etudes Espagnol qui n'a pas transféré les connaissances relatives au procédé de fabrication, contrairement au «Cas 2» où le partage concerne uniquement la conception de la formule permettant d'associer la pomme verte aux fibres. Le «Cas 3» représente une

approche qui articule à la fois la conception de la formule et la conceptualisation du processus industriel car partant d'un produit artisanal, la plateforme impliquée dans le projet d'innovation avait d'abord le rôle de trouver la bonne formule : c'est le rôle de la R&D du partenaire externe, ensuite de conceptualiser le processus industriel approprié afin de commercialiser le nouveau produit sur le marché : c'est le rôle du responsable d'usine et de la responsable marketing en interne donc de l'équipe locale.

5.3. Synthèse

Dans ce chapitre nous avons pu identifier les dispositifs organisationnels qui influencent les interactions entre les membres impliqués au sein des plateformes d'innovation. L'examen approfondi des pratiques de chacune des plateformes d'innovation étudiée nous a permis d'observer les phénomènes suivants : bien que la mise en place des plateformes d'innovation s'inscrive dans une stratégie managériale centrée sur l'innovation et fait référence à un modèle de base, les pratiques de chaque plateforme d'innovation est spécifique. Au-delà du caractère transversal de leur structure, les plateformes d'innovation apparaissent comme une formule relativement souple que chaque entreprise du groupe s'approprie et adapte à son contexte et ses contraintes. Dans les trois cas étudiés, le partage des connaissances s'appréhende comme une approche organisationnelle et technologique ayant pour but la mise en commun et l'intégration des connaissances entre les membres d'une plateforme d'innovation dans le but d'innover.



UNIVERSITÉ DE GRENOBLE

	Analyse Globale : « Cas 1 », « Cas 2 » & « Cas 3 »				
Perceptions transversales : MI – KM - KS	Entreprise	Personne	Projet	Produit – Projet	Produit – Marque
	Management d’innovation - MI		Processus Marketing		
Convergences MI – KM - KS	Management des connaissances - KM	Explicite / Collective « Brief », « Fiche de faisabilité », « P.V »			
	Partage des connaissances - KS Conversion (SECI)	Externalisation « Intranet », « Rapports financiers », « Rapports Marketing »		Présentation lors des réunions « Co-dév », Tableaux de bord par direction, Séances de dégustation	Combinaison
		Développement des RH « Formation », « Expérience », « Savoir-faire »			Evolution structurelle « Départements », « Equipe »
	Perceptions transversales : « Cas 1 », « Cas 2 » & « Cas 3 »				
	« Cas 1 »		« Cas 2 »		« Cas 3 »
Perceptions spécifiques : MI – KM - KS	Produit – Marché Projet Produit –Emballage Lait - Formule		Groupe – Activité Projet Produit – Projet Produit – Marque		Produit Projet
Divergences : MI – KM - KS	Formule rachetée auprès du « Bureau d’études » Produit / Process		Nouveau positionnement sur le marché Produit		Industrialisation d’un produit artisanal Produit / Process
	Conceptualisation du process industriel		Conceptualisation et développement de la formule		Développement de la formule / Conceptualisation du process industriel

Tableau 5 : Synthèse des résultats du chapitre 5 issus de l'analyse textuelle des discours des interviewés

Chapitre 6 : Trois éclairages sur le partage des connaissances à travers les plateformes d'innovation



Dans ce chapitre, nous estimons qu'il est plus constructif de considérer les personnes interviewées, non pas simplement comme des objets de discours, mais comme des êtres concrets, dotés de savoirs, de savoir-faire, d'intérêts, de passions, de préjugés, etc. Au sein des trois plateformes d'innovation étudiées, ce sont les personnes se trouvant face au client, au produit ou au fournisseur, dans les laboratoires, qui préparent l'avenir. Leur action individuelle et collective, dépend certes, de leur valeur intrinsèque et de la formation qu'elles ont reçue et qu'elles reçoivent, mais aussi de leur interaction et engagement, c'est à dire du type de relations qu'elles entretiennent entre elles et envers leur entreprise. Il est tout à fait nécessaire donc de comprendre comment chacun des membres des trois plateformes agit dans son contexte de travail.

Dan un premier temps, notre objectif est de comprendre comment ces personnes agissent dans le cadre d'une action collective menée au cours des projets d'innovation produits et d'apporter des réponses aux questions : « Qui », « Quoi » et « Comment », donc de répondre aux trois premières questions déclinées de la problématique de recherche. Dans un second temps, grâce à une analyse thématique des entretiens réalisés auprès des personnes interviewées effectuée à l'aide du logiciel NVivo (Version 9), nous apportons des éclairages sur les perceptions communes et celles spécifiques des ces interviewés concernant les thématiques : « Management d'innovation », « Management des connaissances » et « Partage des connaissances ».



Chaque entreprise en décidant de lancer des innovations a d'abord un premier choix à faire : Comment ce projet sera-t-il élaboré ? Quels sont les personnes qui participeront au processus d'élaboration ? Selon quelles modalités ?

Le projet d'innovation est appréhendé comme une démarche au cours de laquelle le travail réalisé par les membres de la plateforme d'innovation et l'accomplissement des différentes phases se concrétisent par la conceptualisation d'un produit innovant lancé sur le marché. Pour atteindre cet objectif, chaque membre met à la disposition de la plateforme d'innovation ses connaissances, expériences, réflexions. Ainsi, le projet d'innovation n'existe réellement que s'il est reconnu comme tel par tous les membres de la plateforme d'innovation et validé par la direction générale. Il fait l'objet d'une adhésion de tous les membres et permet ainsi un partage collectif et une mise en commun de leurs savoirs et leurs savoir-faire.

Afin d'examiner la démarche d'innovation adoptée par le groupe à travers les « Comités de développement », une méthodologie appropriée a été suivie. Dans les trois plateformes d'innovation (« Cas 1 », « Cas 2 » et « Cas 3 »), des entretiens ont été menés avec les membres impliqués en vue de comprendre la logique interne de mise en place de ces « Comités de développement » et de dégager leurs pratiques communes. Cette partie tente d'aborder les questions suivantes :

- Comment s'insère la démarche des « Comités de développement » dans un processus d'innovation au sein du groupe ?
- Comment les membres des « Comités de développement » perçoivent-ils les concepts : management d'innovation, management des connaissances et partage des connaissances ?

Il ressort de cette étude réalisée à l'aide du logiciel NVivo, que la perception qu'ont les membres des trois thématiques examinées renvoie à visions partagées collectivement. Dans l'ensemble, les répondants de chaque plateforme se sont exprimés de manière équilibrée à propos des trois concepts mobilisés dans le guide d'entretien. Dans le « Cas 2 », malgré un nombre d'interviewés faible, les cinq répondants ont exprimé leurs avis autour des trois concepts mobilisés et on a pu dégager des résultats (*Figure 31*).

Les références relatives au concept « Management d'innovation » sont plus élevées, cela se traduit par une convergence des avis des interviewés vers l'importance des projets

d'innovation. En effet, depuis quelques années, l'innovation est placée au cœur de la stratégie du groupe.

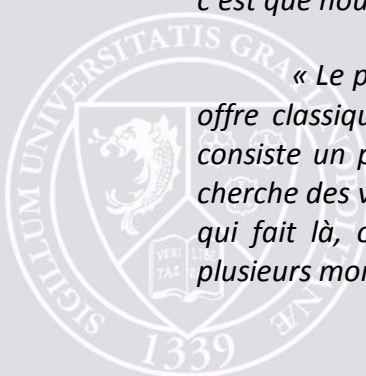
« L'innovation est parmi les points forts de la stratégie bien évidemment dans les circonstances du marché local, cependant une stratégie d'innovation claire par entreprise est en cours de construction ». **Interview Expert 2**

« Il y a l'état d'esprit aussi pour pouvoir innover. Depuis trois ans, il y a des projets transversaux, ça c'est une nouvelle chose, pourquoi il y a ces projets parce qu'au aujourd'hui la stratégie et la volonté de la direction générale c'est d'instaurer le management d'innovation et le management de l'innovation touche toutes les disciplines de la boîte, tout le monde est impliqué dans l'innovation, tout le monde doit contribuer à l'innovation ». **Interview 14 – « Cas 2 »**

Nous constatons également que plus le comité de développement est ancien, plus la sensibilité vis-à-vis de l'innovation est importante. Ce constat revoie au fait que d'abord chacune des entreprises cherche à s'imposer sur le marché avec des produits standardisés et rentables à des volumes élevés de vente afin de rentabiliser les investissements. Ensuite, elle entame une étape de développement de la gamme de ses produits en variant les arômes pour une même catégorie de produits ou leurs formats. Enfin, la dernière étape concerne le lancement de produits innovants sur le marché. Ce choix s'explique par le fait que ces produits demandent plus d'investissements, sont plus chers et présentent une niche. Contrairement aux produits standardisés où les marges sont réalisées grâce aux volumes, les produits innovants, qualifiés de « *Gold* » ou « *Fonctionnels* », engendrent des marges grâce à leurs prix élevés.

« Pour les produits basiques nous avons le lait demi-écrémé, le lait entier qu'on retrouve chez tous les concurrents, on a lancé aussi des produits qu'on appelle les produits « Gold », avec ces produits là on essaie de se distinguer par rapport aux concurrents... oui, il y a une différence entre les deux, par exemple les produits « Gold », ce n'est pas les mêmes produits, ce sont des produits qu'on ne retrouve pas chez les concurrents.. Les produits qu'on ne retrouve pas chez les concurrents parce qu'ils sont innovants et ils ont une marge bénéficière importante, mais dernièrement on trouve de plus en plus des concurrents qui passent à cette gamme là. L'avantage c'est que nous étions les premiers à avoir lancé ces produits là ». **Interview 6 – Cas 1**

« Le premier travail consistait à clarifier notre existence, donc on a partagé en offre classique qui consiste à répondre au besoin plaisirs du consommateur et qui consiste un plus large choix dans la gamme et on a vu aussi que le consommateur cherche des vertus au-delà du plaisir, il cherche aussi un apport fonctionnel des jus. Ce qui fait là, on a travaillé sur l'initiation d'une gamme fonctionnelle qui était sur plusieurs moments de la journée ». **Interview 14– « Cas 2 »**



« On a commencé par le nectar, après on est passé aux boissons aux jus et en dernière phase on a ajouté les jus 100% naturels... non, ce n'est pas la capacité machine parce que c'est la même machine qui fabrique jusqu'à maintenant les jus et on n'est pas arrivé jusqu'à maintenant à la saturation de la machine, donc à l'époque ce n'était pas donc la saturation mais c'est la demande, peut-être du marché peut-être le développement ou le marketing, mais je pense que c'est par rapport à la demande du marché, parce que le marché à 100% est très faible en Tunisie, c'est une niche, et à l'époque peut-être que ce n'est pas trop demandé, mais maintenant ça commence à se développer ». **Interview 10– « Cas 2 »**

De manière générale, les projets d'innovation chez le groupe étudié sont lancés après deux ans de la date de création des entreprises car ils exigent plus de temps consacré à la recherche et développement et d'investissements en termes de ressources financières, technologiques et humaines.

Pour ce qui est du concept de « Partage des connaissances », en analysant les discours des interviewés, il s'avère que la plateforme d'innovation n'est pas uniquement une plateforme de développement et d'innovation de produits mais présente aussi un endroit où la connaissance se gère ; c'est-à-dire un contexte au sein duquel connaissances individuelles explicites et tacites s'échangent, se combinent, se partagent et deviennent collectives grâce aux interactions qui peuvent avoir lieu entre les différents membres impliqués dans les projets d'innovation. La plateforme d'innovation présente ainsi un contexte de partage, de création et de capitalisation des connaissances permettant à ses membres de collaborer en équipe et de résoudre les problèmes de manière plus efficace.

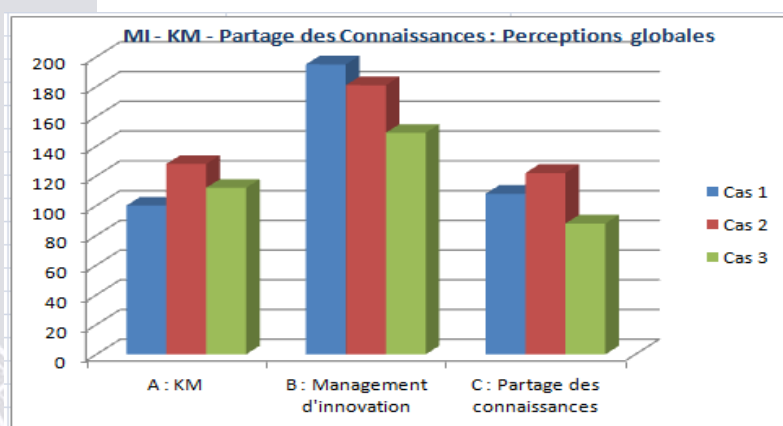


Figure 31 : MI – KM – Partage des Connaissances : Perceptions globales

Nous allons maintenant d'examiner de manière plus fine les réponses des interviewés concernant les trois concepts mobilisés, en analysant les références de chaque sous-thème. D'abord, le thème : « Management d'innovation » a été décliné en trois sous-thèmes : les « Facteurs Clés de Succès » : « FCS », les « Processus », et les « Freins ». Ensuite, le thème « Management des connaissances » a été analysé selon ses sous-thèmes : « Nature de la Connaissance », « Cycle de vie de la connaissance » et « Transfert des connaissances ». Enfin, le concept « Partage des connaissances » a été étudié sous les deux angles : « Conversion des connaissances » et « Apprentissage organisationnel ».

6.1. Le management d'innovation (MI)

Le terme « Management d'innovation » recouvre des notions différentes. Examinée dans le contexte des « Comités de développement », l'innovation est d'abord un processus. Sa réussite est tributaire d'un ensemble de facteurs clés de succès et son échec est la conséquence d'une absence ou d'une maîtrise insuffisante de ces facteurs. Dans cette acception, et afin de comprendre les perceptions spécifiques des personnes interviewées dans chaque plateforme d'innovation, nous avons analysé le concept du « Management d'innovation » sous ses trois volets : « Facteurs clés de succès » (FCS), « Processus » et « Freins ». Les résultats relatifs à cette analyse permettent de dégager les constats suivants : (Figure 32).

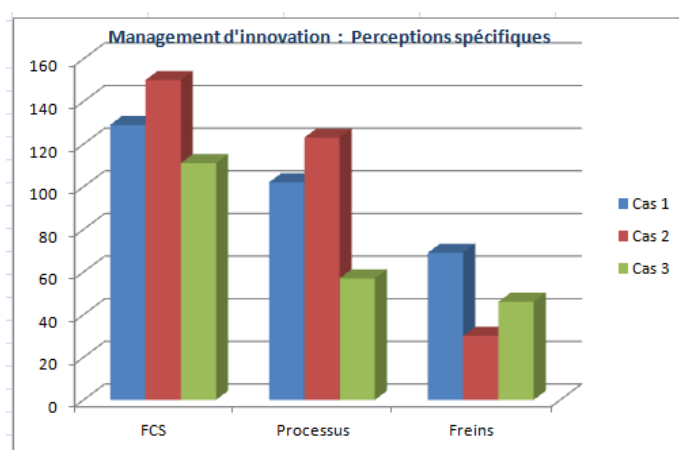


Figure 32: MI – Management d'innovation : perceptions



6.1.1. Les facteurs Clés de Succès : FCS

D'une manière générale, en parlant de « FCS » les répliques des personnes interviewées sont homogènes dans les trois « Cas ». Il s'avère intéressant d'étudier de manière plus fine la nature de ces facteurs clés de succès et d'en tirer des conclusions pour mieux comprendre cet aspect. Se référant aux éléments développés dans la revue de la littérature (*Chapitre 1 Management de l'innovation*), nous avons analysé les « FCS » de l'innovation selon cinq aspects : Climat du travail, Caractéristiques générales de l'entreprise, Pratiques d'affaires, Ressources et Leadership.

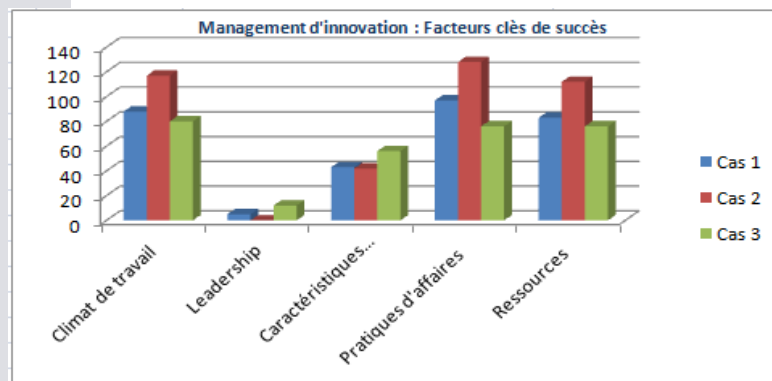


Figure 33 : MI – Facteurs Clés de Succès (FCS)

6.1.1.1. Climat de travail et innovation

Le climat de travail peut être appréhendé comme un vecteur de l'innovation. Examiné sous ses trois volets : collaboration interne, collaboration externe et participation des employés, l'analyse nous permet de dégager les résultats suivants : (*Figure 34*)



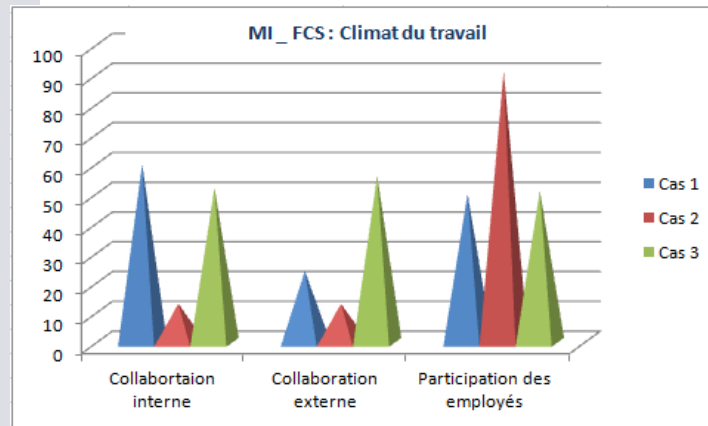


Figure 34 : MI – FCS : Climat de travail

6.1.1.1.1. Collaboration interne

La collaboration interne en tant que composante du climat de travail présente un facteur clé de succès d'innovation. Cependant, lorsqu'on l'examine dans chaque plateforme d'innovation on constate que son rôle diffère d'un comité à l'autre.

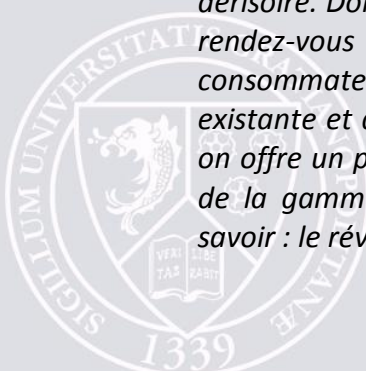
Dans le « Cas1 », le rôle de la collaboration interne est très significatif. Dans un premier temps, on distingue une collaboration interne entre tous les membres de la plateforme d'innovation qui ont eu lieu lors des réunions hebdomadaires ou mensuelles tout au long des phases d'élaboration du projet d'innovation. Dans un deuxième temps, comme nous l'indiquent les discours de certains interviewés, une collaboration interne s'est déroulée en dehors des réunions de la plateforme d'innovation, sous forme d'interactions informelles. Cette collaboration a eu lieu sur le site de l'usine entre trois membres de l'équipe de développement, plus précisément : R&D, Technique et Industriel. En disposant chacun de connaissances dans un domaine spécifique, leur rôle était de mettre en commun ces savoirs et savoir-faire afin de résoudre les problèmes vécus lors de la phase de la conceptualisation du processus industriel. En effet, suite à la décision de lancer le produit « A », la direction générale a confié aux responsables R&D, Technique et Industriel la mission de conceptualisation d'un processus moins sophistiqué et avec un minimum d'investissements. S'adressant à une niche, le projet de lancement du produit « A » devait s'adapter à certaines

contraintes : d'abord, le processus de conceptualisation devait respecter la formule retenue lors des tests en laboratoire, c'est-à-dire permettant de fabriquer des produits de qualité stable et pouvant faire l'objet d'une certification du laboratoire espagnol. Ensuite, ce processus ne doit pas nécessiter des investissements supplémentaires. Ainsi, la collaboration interne entre ces trois membres a permis la conceptualisation d'un processus industriel répondant à ces contraintes et le projet d'innovation a abouti.

« En fait, la seule contrainte pour nous c'est qu'il ne faut pas changer la composition en matière de vitamines et en profil gras du produit tout simplement car les recherches qui ont été faites, ont été faites sur un profil gras et une composition de vitamines telle. Donc il ne faut rien changer en ce sens là. On pouvait tout changer, tout faire sauf cette partie là. La difficulté de ce produit là était de le fabriquer avec le minimum de goût de poisson parce qu'il est très difficile de masquer le goût du poisson ». Interview 9 – « Cas 1 »

Pour le « Cas 2 », nous remarquons que la collaboration interne est faible, cela s'explique par les conditions dans lesquelles s'est déroulé le projet d'innovation. En effet, comme le précise la responsable R&D, ce projet est le résultat d'une veille stratégique. Désirant de lancer un jus à base de pommes vertes, la direction générale a confié à la responsable R&D la mission de conception d'une formule de jus « *Fonctionnel* » c'est-à-dire à vocation saine, à base de pomme verte et riche en fibres. Ne disposant pas de connaissances dans ce domaine, ce projet a exigé un travail personnel lent et acharné de la responsable R&D d'où une collaboration interne très faible portant essentiellement sur des échanges entre les responsables Marketing et R&D pour revoir le planning et faire le point sur l'avancement dans les phases du projet, déguster les échantillons de laboratoire du produit, discuter des premiers résultats des tests consommateurs en vue d'améliorer la formule, etc.

« Pourquoi une gamme fonctionnelle ? D'une part la consommation des jus depuis longtemps était très faible, pour tous produits confondus, elle correspondait à 38% en moyenne des foyers tunisiens qui consomment le jus, chiffre qui reste très dérisoire. Donc, il y a du potentiel pour développer la pénétration du marché, créer un rendez-vous quotidien avec des variantes ciblées par moment va aider à éduquer le consommateur à consommer le jus de manière plus régulière, chose qui n'était pas existante et apporter du nouveau, chose que nos concurrents n'ont pas fait, à savoir on offre un plus au consommateur plus qu'un simple plaisir gustatif. Donc, l'annonce de la gamme fonctionnelle a retenu trois moments importants dans la journée à savoir : le réveil le matin, les repas et la fin de la journée ». Interview 14 – « Cas 2 »



« Généralement, on est toujours en contact par téléphone, c'est le moyen de communication le plus pratique, en plus on doit avoir des échanges téléphoniques même par exemple pour savoir je suis à quel niveau du projet, disant c'est pour avoir l'état d'avancement sans vraiment entrer dans le côté professionnel et formel. Ça c'est surtout avec le marketing, parce qu'on doit avoir des liens entre ces deux directions marketing et développement pour pouvoir avancer dans le projet et pour le réussir ». Interview 13 – « Cas 2 »

La deuxième collaboration interne s'est déroulée entre l'Industriel et la responsable R&D, sous forme d'échanges informels et a eu lieu soit dans les bureaux pour discuter et résoudre les problèmes rencontrés suite à des essais industriels, soit sur le site de l'usine pour observer et comprendre le comportement des fibres tout au long du processus d'industrialisation.

« Bien sûr à chaque projet il y a des échanges entre la production et le développement à l'étape de préparation de la formule parce que le développement il prépare une formule selon le goût demandé par le consommateur via le service marketing. Après, donc cette formule, nous, la production ou l'industriel, on la transforme en une formule industrielle et c'est à ce moment qu'on fait l'échange, c'est-à-dire l'échange entre le développement et l'industriel parce qu'il faut toujours développer et inventer une formule réalisable industriellement, parce que parfois on fait des formules mais ce n'est pas réalisable industriellement, donc à chaque fois il y a des échanges pour que le développement nous fasse des échantillons permettant de vérifier si le produit est réalisable industriellement ». Interview 10 – « Cas 2 »

Une troisième collaboration interne s'est déroulée entre les responsables R&D et Contrôle de gestion afin de calculer les coûts des matières premières utilisées dans la formule et les différentes charges.

« Bon, essentiellement c'est avec la direction de recherche et développement, donc elle m'envoie les formules à chaque fois qu'elle établit une formule, parfois pour un projet, on travaille dessus plusieurs mois ou plus qu'une année. Pour faire sortir un tel produit, il y a un nombre important d'essais, de réajustements qu'on doit faire, donc elle propose des formules, elle nous envoie ces formules pour tester la rentabilité du produit, et puis je donne la rentabilité aux membres du comité de développement, parfois la rentabilité du produit elle est à l'origine de l'arrêt du projet car parfois on prend la décision d'abandonner un projet à cause de la rentabilité de produit ». Interview 11 – « Cas 2 »



Dans le « Cas 3 », les discours sur la collaboration interne sont importants et soulignent deux phases distinctes. La première phase concerne les deux premières années dédiées au projet d'innovation au cours desquelles la collaboration interne a connu quelques difficultés. En effet, démarrant l'entreprise avec une équipe très restreinte voire incomplète (pas de directeur achat, ni de responsable contrôle de gestion, etc.) par rapport aussi des deux autres plateformes d'innovation, les principaux acteurs du projet sont : la direction générale, le DGA, la responsable Marketing, le directeur d'Usine et le responsable R&D partenaire. Les réunions qui ont eu lieu dans le cadre de la plateforme d'innovation, n'ont pas été facilitées vu l'éloignement du responsable R&D partenaire installé en France. De même, la collaboration interne sur le site de l'usine a connu beaucoup de difficultés : les tests du laboratoire du produit « C » n'ont pas été compatibles avec les résultats des tests industriels dans la mesure où le produit fini n'a pas été stable en termes de texture et de qualité. Ce constat a été souligné par le directeur de l'Usine dans un rapport ce qui a créé des malentendus avec le responsable R&D partenaire. La direction générale et la responsable Marketing, n'ont pas contesté l'industrialisation du produit malgré les lacunes constatées et le produit « C » a été lancé sur le marché. Lors de sa mise sur le marché, le produit « C » en tant que produit innovant a connu un succès éclatant mais sur une courte période. L'instabilité de sa texture au niveau industriel a été un véritable frein pour l'équipe industrielle, le produit « C » a été retiré du marché et une deuxième phase a été entamée. Elle avait pour objectif de revoir le processus industriel mais aussi la conception de la formule. Lors de cette phase, un nouveau directeur industriel a été embauché, les visites du responsable R&D partenaire ont été plus régulières et des interactions formelles et informelles ont eu lieu via des réunions, des téléconférences, des courriels ou communications téléphoniques. Deux ans après, grâce à une collaboration interne plus soutenue, le produit « C » a été de nouveau lancé sur le marché Tunisien.

« Franchement, je ne peux pas dire que ce qu'on est en train de faire à la 'entreprise 3' est générique ou pas, parce que à la 'entreprise 3' l'un des points forts, toute l'équipe peut intervenir sur divers territoires. Moi je suis un contrôleur de gestion, je peux donner un avis sur le goût par exemple, je peux donner un avis sur le packaging, le design ».

Interview 15 – « Cas 3 »

« Généralement pour les projets c'est le marketing, l'achat, le contrôle de gestion, la direction générale. L'échange se fait principalement entre ces trois piliers là. La R&D intervient sur la formule, la R&D envoie la formule ou la nomenclature du produit qu'elle a trouvé concluant ou qui répond aux attentes des consommateurs. Elle l'envoie à l'acheteur et au responsable marketing et suite aux informations là on construit un

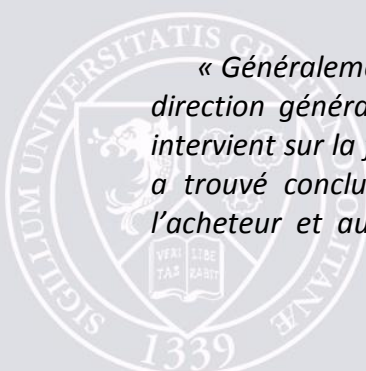


tableau de rentabilité qu'on appelle un PNL un plan de résultat du produit qui est un genre d'étude de rentabilité ». Interview 15 – « Cas 3 »

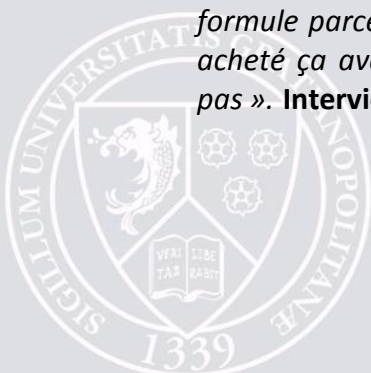
6.1.1.1.2. Collaboration externe

La collaboration externe joue un rôle important dans les démarches d'innovation mais, à des degrés différents.

Dans le « Cas 1 », cette collaboration se traduit par un contrat avec un Bureau d'études espagnol spécialisé dans les recherches pointues dans le domaine des produits laitiers avec un « clame santé ». L'accord avec ce laboratoire concerne un lait « A » ayant des bienfaits scientifiquement prouvés, sur la baisse du taux de cholestérol et la tension artérielle. Dans le cadre de cette collaboration, une équipe retreinte du « Cas 1 » composé de quelques membres, s'est déplacée en Espagne sur le site du laboratoire pour observer sur place la conception de la formule et ses effets sur un échantillon de personnes atteintes de cholestérol et consommant régulièrement le produit mis au point par le laboratoire. Cette collaboration a concerné également la préparation par le Bureau d'Etudes d'un dossier comprenant tous les résultats des tests cliniques qui ont été intégré dans le dossier scientifique réalisé par le Directeur et le Responsable R&D et déposé aux ministères de la santé et du commerce en Tunisie en vue de permettre à l'entreprise du cas 1 de commercialiser le produit sur le marché Tunisien.

« Donc, ta question après, c'est par rapport à ce produit là, comme je t'ai déjà avancé c'est par rapport à un laboratoire, c'est très facile, t'as la formule sur un plateau ». Interview 7 – « Cas 1 »

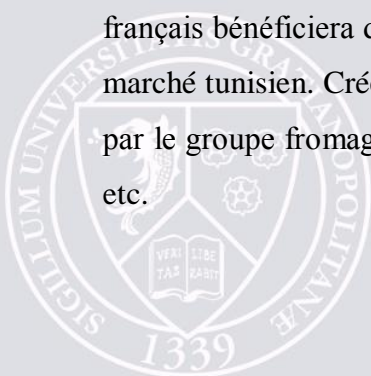
« L'idée c'est le marketing qui a eu l'idée du concept et ça c'est logique parce que c'est leur boulot. Par la suite, ils ont trouvé ce centre de recherche avec qui on pouvait collaborer et nous donner la formule parce qu'on a travaillé tout seul après en termes de rentabilité et de faisabilité technique aussi. Là, ils sont arrivés ici, ils nous ont expliqué comment il fallait opérer mais, sans donner réellement ce qu'il y avait à installer ou ce qu'il fallait mettre comme équipement. C'était juste une vente de formule parce que la partie là où ils ont développé avec les équipements, on n'a pas acheté ça avec la formule, c'est-à-dire le processus de fabrication on ne le connaît pas ». Interview 8 – « Cas 1 »



Pour le « Cas 2 », la collaboration externe est moins significative vue l'absence d'un partenaire. Toutefois, cela n'a pas empêché quelques membres de la plateforme d'innovation de nouer des collaborations en externe. C'est le cas par exemple de la responsable Marketing à qui revient la mission de coordination entre la direction générale, les membres de la plateforme d'innovation en interne, les infographistes, les consommateurs échantillon, etc. en externe. De même, dans le cadre de ce projet d'innovation, la responsable R&D a beaucoup collaboré avec un fournisseur spécialisé dans les fibres. En effet, dans le but d'accomplir la mission qui lui a été confiée par la direction générale, mais ne disposant pas de connaissances requises dans le domaine des fibres lui permettant de concevoir une formule associant la pomme verte et les fibres, la responsable R&D s'est tournée vers un fournisseur spécialiste de fibres. Cette collaboration a facilité son travail pour trouver la formule appropriée validée en termes « de goût et de coût » et d'apprendre des nouvelles connaissances sur le tas.

« Plutôt un défi, je ne veux pas employer le mot risque mais c'était plutôt un défi pour nous comme les produits qui sont venus après, c'était donc un défi et c'était à nous de faire réussir le projet. Donc on a fait beaucoup de recherches, j'ai contacté beaucoup de fournisseurs. J'ai sollicité beaucoup de fournisseurs pour m'éclairer sur cette piste ». Interview 13 – « Cas 2 »

Dans le « Cas 3 », il est évident que la collaboration externe est un véritable levier d'innovation. D'ailleurs, le partenariat conclu avec un groupe fromager leader en France s'inscrit dans la volonté du groupe Tunisien de s'implanter sur le secteur fromager par une entreprise spécialisée dans l'industrialisation du fromage. Ne disposant pas de ressources humaines compétentes dans ce domaine d'activité, cette Joint-venture présente une alliance « win-win » pour les deux partenaires. D'un côté, le groupe Tunisien bénéficiera du savoir-faire du partenaire Français avec tout ce qu'il détient comme connaissances sur ce secteur. Il s'agit bien dans ce cas d'un transfert de technologies dans la mesure où grâce aux installations de machines très coûteuses, modernes et sophistiquées sur le site de l'usine, le personnel de l'entreprise acquiert de nouvelles connaissances et l'entreprise du groupe capable d'industrialiser des produits innovants et de qualité. D'un autre côté, le groupe fromager français bénéficiera de l'image de marque et de la notoriété du groupe local pour conquérir le marché tunisien. Créer une alliance avec un groupe leader local est une politique déjà adoptée par le groupe fromager français pour s'implanter dans certains pays comme l'Inde, le Maroc, etc.



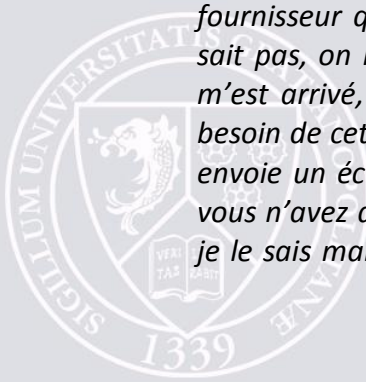
« Donc la 'Entreprise 3' a réellement bénéficié de cette notoriété et de cette image de marque donc les clients qui sont fidèles aux autres produits 'D' commencent à être fidèles pour le fromage de 'D' aussi vu que 'D' ne peut produire que des produits bons, pour eux c'est une marque à ne pas toucher sachant que je l'ai mentionné, on joue la qualité donc on joue des produits plus ou moins premium, plus ou moins luxueux ». Interview 15 – « Cas 3 »

« Alors, il y a deux raisons. La première raison : ben bien sûr il y a l'inspiration marketing ; les gens locaux qui ont le feeling, qui mettent leurs compétences pour savoir qu'est-ce qui va marcher ; et puis, il y a aussi l'expérience de 'B' qui dans sa stratégie dans tous les pays, à chaque fois, on a essayé de moderniser les produits locaux qui font des sondages monstrueux et de les rendre industriels mais de très bonne qualité et il y a un bon rapport qualité-prix. Je vous donne un exemple, en Espagne mais comme le produit « C » sauf que c'est un produit tranchable ; c'est un produit qui n'était pas industriel, il se vendait de façon artisanale, exactement comme le produit « C ». Bon, on a développé un emballage et le produit dans des formats comme exactement ce qu'on est en train de faire en Tunisie. Et puis, voilà, c'était très, très réussi ». Interview 19 – « Cas 3 »

6.1.1.1.3. Participation des employés

La participation des employés dans les démarches d'innovation, comme étant un élément influant sur le climat du travail varie d'une plateforme à une autre. Si dans le « Cas 1 » et le « Cas 3 » on constate que cet aspect est négligé par rapport au « Cas 2 », les raisons ne sont pas les mêmes. En effet, dans le « Cas 1 » certains répondants impliqués dans le projet d'innovation n'assistent pas aux réunions de la plateforme d'innovation et n'ont été informés du projet que lors de la phase aval du projet c'est-à-dire une fois que tout avait été validé par la direction générale et qu'on avait décidé de lancer le produit « A » sur le marché. A ce stade on fait appel aux acheteurs pour finaliser les commandes, procéder au dédouanement des matières premières, gérer l'approvisionnement, etc. Ces agissements ont généré des mécontentements chez les acheteurs :

« Parfois ce n'est pas souvent le cas, on peut nous solliciter pour contacter un fournisseur qui peut nous procurer un ingrédient ou un arôme, mais derrière on ne sait pas, on n'est pas informé à quoi cela peut servir... il y a deux semaines que ça m'est arrivé, deux semaines la dernière fois c'est très récent. On m'appelle « on a besoin de cet ingrédient là, est ce que tu peux contacter le fournisseur pour qu'il nous envoie un échantillon... c'est très frustrant du fait que vous parlez au fournisseur et vous n'avez aucune idée sur le pourquoi de la chose, et même si je le sais, et souvent je le sais mais je n'ose pas en parler, et je préfère le mettre directement en contact



avec le demandeur pour qu'il fasse sa connaissance. Donc c'est très frustrant ».
Interview 6 – « Cas 1 »

« Je m'en souviens très bien dès le premier jour comme par hasard, ma première journée de travail il y avait un comité de développement et j'ai assisté à cette réunion ». **Interview 13 – « Cas 2 »**

« On a rencontré ce type de problèmes auparavant, exactement. Bon, l'achat avant... Dans le cadre de l'Entreprise 2', il assiste au comité de développement mais il n'est pas forcément au courant de tout ce qui se passe tout au long du projet, de tout ce qui est relatif au projet. Donc, après validation de la formule et le test industriel, il y a certains problèmes en liaison avec l'approvisionnement avec parfois le colisage du produit, les problèmes avec le pays auprès duquel on importe les matières premières. Pour cette raison, on a installé une nouvelle procédure c'est : l'achat doit être au courant de chaque étape surtout en ce qui concerne la relation avec le fournisseur. Bon, la recherche et développement peut s'adresser au fournisseur pour demander des échantillons pour travailler sur la formule, mais une fois que la formule a été développée, c'est plutôt l'achat qui va..., qui est le seul interlocuteur du fournisseur pour qu'il ait une idée complète sur ce projet ». **Interview 10 – « Cas 2 »**

Pour le « Cas 3 », la faible participation des employés au projet d'innovation n'est pas un choix mais résulte des circonstances du démarrage de l'usine. En effet, l'accent a été mis lors de la création de l'entreprise sur les postes clés à savoir : la R&D, le Marketing, l'Industriel. Le recrutement du personnel a été réalisé au fur et à mesure de la mise en place de l'usine ce qui explique une intégration progressive des autres membres de la plateforme d'innovation.

« Voilà, le directeur usine reste directeur usine sur la partie investissement, tout ce qui est partie de sécurité et tout ce qui est partie physique c'est le responsable production, il est sur toute la partie technique ; ce que font les gens de la R&D ou du développement, on a besoin d'un interlocuteur technique ... Oui, pour la mise en place des projets il faut qu'il y ait un interlocuteur sur place qui intègre aussi l'équipe et il ne faut pas qu'il y ait que le marketing qui intervient et la direction de l'usine, il faut qu'il y ait le responsable technique ». **Interview 19 – « Cas 3 »**



6.1.1.2. Pratiques d'affaires et innovation

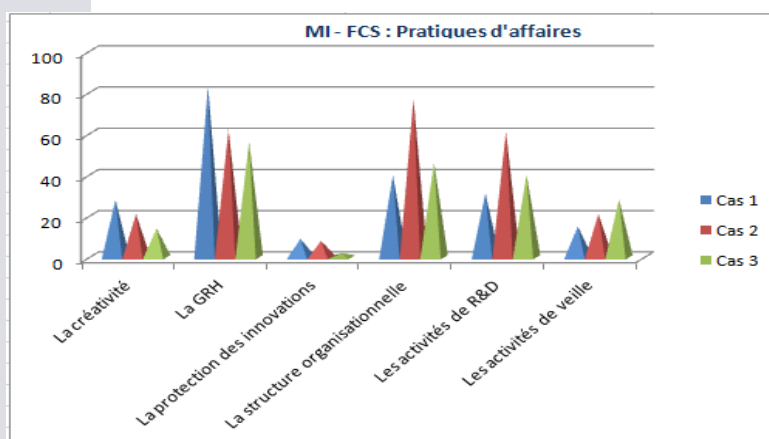


Figure 35 : MI – FCS : Pratiques d'affaires

6.1.1.2.1. La créativité

Parmi les aspects relatifs aux pratiques d'affaires, la créativité est un élément important dans les démarches d'innovation. En effet, lors des choix des membres de la plateforme d'innovation, ce critère est pris en compte par la direction générale car travailler sur des produits innovants nécessite un personnel doté de curiosité, désirant de proposer des idées originales et d'introduire la nouveauté. Cet aspect est plus présent dans le « Cas 1 », que dans le « Cas 2 » et enfin le « Cas 3 ». Nous pouvons déduire de ces résultats que plus la plateforme d'innovation est ancrée, plus la créativité est importante c'est-à-dire qu'une fois les membres s'approprient la démarche des plateformes d'innovation et plus ils se sentent impliqués dans les projets d'innovation, plus ils deviennent créatifs.

« Comme idée c'est intéressant, bien sûr c'est un produit très important parce qu'il touche une classe, tout le monde, mais principalement les personnes qui ont des problèmes de diabète, cardiovasculaires, de cholestérol et tout ça. C'est un produit qui se prononce comme un produit de santé, ça aide à éviter des complications sanitaires. Voilà, l'idée est bonne, elle est extraordinaire même j'allais dire, mais il fallait trouver la cible, peut être là avec tous ces ingrédients là, le seul souci c'est un produit qui ne sera pas à la portée de tout le monde vu le pouvoir d'achat en Tunisie ». Interview 4 – « Cas 1 »

« Mais par exemple pour le « B », il n'existe pas une boisson dont les caractéristiques sont présentes sur le marché local ou même international, c'est un produit tunisien, 100% 'D' comme on dit et qu'on ne retrouve pas chez les

concurrents. Par exemple, il y a l'idée de la pomme verte existe sur le marché européen et l'utilisation des fibres aussi, mais ce n'est pas pareil parce qu'on ne l'a pas imaginé dans un mélange et dans un produit jus ». Interview 13 – « Cas 2 »

« Déjà l'idée du départ ce n'était pas d'ajouter des fibres, l'idée de départ c'était de jouer sur l'emballage. La pomme c'est riche en fibre et tout, mais nous la problématique qui nous a beaucoup dérangé en tant que direction R&D, c'est la teneur en jus qui était très faible, elle représentait 10% et les 10% ne peuvent pas nous laisser jouer sur le côté digestif, on ne peut pas communiquer sur les bienfaits de ce jus sur la digestion car ce n'était pas crédible avec ce faible pourcentage. Donc, suite à cette problématique on s'est dit mais pourquoi on n'utilise pas des fibres. C'était vraiment un grand point d'interrogation pour nous... Mais, le problème des fibres c'est qu'on doit déposer un dossier au ministère. On doit chercher les fibres qui sont vraiment reconnues pour leur bienfaits sur la digestion car c'est un point très délicat, et pour nous c'était une véritable innovation, on n'a jamais travaillé avec des fibres, on n'a aucune idée sur les fibres qui se trouvent ». Interview 13 – « Cas 2 »

6.1.1.2.2. La GRH

L'analyse des discours des interviewés permettent de constater que la gestion des ressources humaines est un facteur clé de succès de l'innovation. Le graphique présentant les taux relatifs à chacune des plateformes étudiées nous indique que pour les « Cas1 », « Cas 2 » et « Cas 3 », les pratiques de gestion des ressources humaines agissent positivement sur l'innovation. La variété du taux ; du plus élevé au moins élevé, nous permet de déduire que plus une plateforme est ancienne, plus elle acquiert de l'expérience grâce aux projets d'innovation, plus ses pratiques en matières de gestion des ressources humaines deviennent claires et favorisent la réussite de l'innovation.

De manière générale, la gestion des ressources humaines est liée au développement des produits et à la croissance du groupe. Les recrutements ont été effectués progressivement en prenant en compte l'évolution de chaque entreprise. Les critères de sélection des nouvelles recrues se basent sur leur capacité d'apprentissage et leur motivation et pas uniquement sur la formation académique. En termes de gestion du personnel, le président directeur général, fondateur de l'entreprise mise sur une démarche qui articule efficacité du développement et confort des salariés. Le management est lié aux objectifs et repose peu sur le contrôle. C'est par la tenue des réunions mensuelles que la direction générale réoriente en continu le développement du groupe et ajuste les calendriers des projets d'innovation. Ces réunions facilitent les échanges et l'interaction entre les membres. Il s'agit d'une structure qui

fonctionne par projet, responsabilise tous les membres impliqués et les incite à mieux adhérer aux projets d'innovation.

« c'est des ingénieurs, des cadres supérieurs, des gens qui connaissent sur les bouts des doigts l'usine, qu'est ce qu'elle peut faire et qu'est ce qu'elle ne peut pas faire et pour ce qu'elle ne peut pas faire, qu'est ce qu'il faut rajouter pour qu'elle arrive à faire ce qu'on leur demande ». **Interview 7 – « Cas 1 »**

« Chacun apporte son expertise dans un domaine précis, et on utilise toutes ces connaissances pour assurer la réussite du projet ». **Interview 11 – « Cas 2 »**

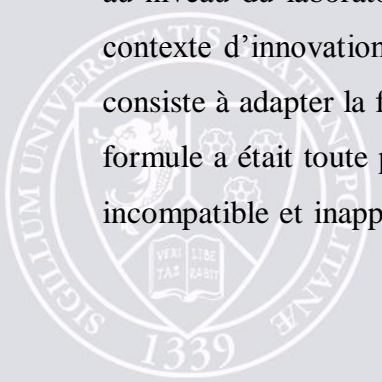
« Pour les autres départements, franchement la 'entreprise 3' mise sur les jeunes comme je viens de dire que l'équipe 'entreprise 3' est principalement, je crois que c'est l'équipe la plus jeune dans le groupe du DGA jusqu'aux collaborateurs ». **Interview 15 – Cas 3**

6.1.1.2.3. La structure organisationnelle

La structure organisationnelle peut être considérée comme un facteur influant sur l'innovation. En étudiant chaque plateforme d'innovation, les « Cas 1 », « Cas 2 » et « Cas 3 », présentent des structures propices à l'innovation du fait qu'ils intègrent des membres transversaux. Toutefois, le pic représenté dans le « Cas 2 » souligne l'influence de l'intégration des acheteurs dès la phase amont du projet d'innovation. Ainsi, plus ces derniers sont sollicités dès le début de l'élaboration du projet d'innovation, moins le projet rencontre des difficultés et mieux il est géré.

6.1.1.2.4. Les activités de R&D

Qu'elles soient internes ou externes, les activités de R&D jouent un rôle incontournable dans l'innovation dans la mesure où, dans chacune des trois plateformes étudiées, les idées proposées par le service Marketing ne peuvent pas aboutir sans la validation de la R&D c'est-à-dire la transformation de l'idée en une formule testée et faisable au niveau du laboratoire. Nous soulignons que les activités de R&D sont propres à chaque contexte d'innovation. Dans le « Cas 1 », la mission confiée au chef de département R&D consiste à adapter la formule déjà conçue par le laboratoire espagnol. En effet, même si cette formule a été toute prête, la différence entre la qualité des laits espagnol et tunisien la rend incompatible et inapplicable. Le travail qui a été accompli par le responsable R&D du « Cas



1 » réside dans la capacité « reconcevoir » la formule achetée tout en respectant certains dosages afin d'obtenir la certification du laboratoire espagnol.

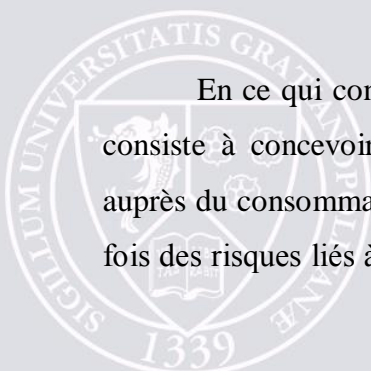
« Là c'est grâce au service R&D, c'est plus lui qui a réussi le projet. C'est une nouveauté sur le marché tunisien ... c'est 'T', c'est lui qui a collecté le plus d'informations et a fait les essais qui ont donné la satisfaction des testeurs, on a un comité qui a donné son accord pour lancer le produit et là a commencé le projet. Après c'est le process, les machines, les ingrédients, d'où les ramener, les huiles raffinées, etc., ça vient après. Tout d'abord, c'est l'idée ». Interview 4 – « Cas 1 »

Pour le « Cas 2 », les activités accomplies par la responsable R&D s'inscrivent dans le cadre d'une mission confiée par la direction générale suite à une veille stratégique. Cette mission consiste à concevoir une formule permettant de fabriquer un jus à vocation saine et associant les vertus de la pomme verte aux fibres. Désirant lancer le produit avant le concurrent, la R&D avait un rôle crucial pour trouver la formule appropriée bien qu'elle ne dispose pas de connaissances spécifiques dans le domaine des fibres. A l'issue d'un travail de recherche et de développement qui a duré environ deux ans et au cours duquel la responsable R&D a réalisé plusieurs essais laboratoire, la piste d'un jus associant la pomme verte et les fibres a été retenue et c'est ainsi que le produit « B » voit le jour et se commercialise sur le marché.

« Je parle par rapport de la Tunisie, en ce qui concerne mon travail, c'est clair que c'était la première fois que je vais utiliser des ingrédients qui ne sont pas communs et qui ont une fonctionnalité et une valeur ajoutée au produit et qui ont une particularité car ce produit est classé dans la gamme fonctionnelle et a un plus qui est l'aspect digestif, il va agir sur le mécanisme digestif. On a fait nos recherches sur les fibres parce qu'il y a différents types de fibres ». Interview 13 – « Cas 2 »

« Je me suis basée sur des recherches théoriques, c'est quoi les fibres, quels sont les types de fibres, quelles sont leurs fonctionnalités, etc., après, on a contacté des fournisseurs qui peuvent nous aider à trouver des fibres bien spécifiques. Petit à petit, lors d'une recherche sur internet, je suis tombée sur une grosse boîte qui se trouve en France et qui a des fibres dédiés aux jus pour les sportifs et les athlètes ». Interview 13 – « Cas 2 »

En ce qui concerne le « Cas 3 », le rôle du responsable R&D du partenaire Français consiste à concevoir une formule permettant d'industrialiser un fromage frais très réputé auprès du consommateur tunisien. Préparé de manière très artisanale, ce produit présente à la fois des risques liés à l'hygiène et de contamination. Sa durée de conservation ne dépasse pas



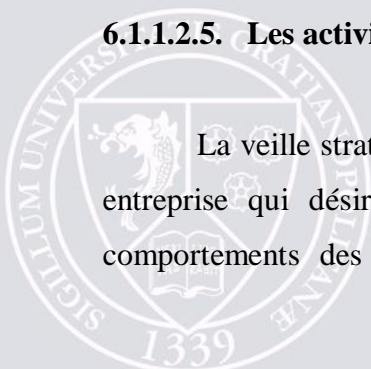
les 72h et les conditions de sa fabrication sont douteuses. Une première formule résultant des essais laboratoire a été proposée par le responsable R&D et validée par la direction générale. Les machines installées pour l'industrialisation des produits sous la marque du partenaire Français n'ont pas été dédiées uniquement à la fabrication du produit « C ». Toutefois, les résultats des essais industriels ont présenté un écart en termes de stabilité de la qualité du produit. Deux ans après, le produit « C » est retiré du marché et on confie au responsable R&D la tâche de reprendre la conception de la formule en prenant en compte les écarts constatés. Une seconde recherche a alors été lancée pour trouver la formule appropriée. Cette étape a nécessité une implication plus élevée de la part du responsable R&D dans la mesure où il a pris en considération les spécificités du produit local notamment par rapport à sa texture et a multiplié ses déplacements sur le site de l'usine en vue de mieux comprendre les spécificités du processus d'industrialisation et les conditions réelles de fabrication du produit. Ainsi, son travail a été plus efficace et la nouvelle formule retenue a permis de relancer le produit « C » sur le marché.

« Le consommateur tunisien, il a un panel de goûts très différent du consommateur français. Le français, bon, il aime les produits acides-salés, le tunisien c'est plutôt, il est influencé par les goûts italiens ; c'est-à-dire les produits doux pas très salés, pas très acides. Donc voilà, c'est complètement différent. Et c'est ça qui a fait, je dirais, un petit peu, je dirais, un petit « échec » des produits qu'on a lancés parce que c'est des produits plutôt Français. Et qui, paradoxalement, ou même pas, là, ils sont en train de prendre... Donc après il y a une exigence qui est à un niveau très élevé ; c'est-à-dire que le produit « C » qu'on veut en Tunisie était à un niveau de qualité supérieure qu'on a voulu proposer». Interview 19 – « Cas 3 »

« La difficulté de cet exercice, le projet de « C » a pris quatre années de développement. Le développement du projet a démarré en 2009, c'est un projet qui est très complexe au niveau du développement du produit et au niveau du process industriel parce que le produit « C » c'est un genre de produit stratégiquement pour son lancement très délicat. Quand on décide d'attaquer une source de business très bien installée dans les habitudes des consommateurs, on n'a pas droit à l'erreur ». Interview 18 – « Cas 3 »

6.1.1.2.5. Les activités de veille

La veille stratégique est fondamentale dans la réussite des projets d'innovation. Toute entreprise qui désire rester compétitive doit surveiller le marché, les concurrents, les comportements des consommateurs, etc. Dans les trois cas, la veille est une activité



importante. Elle est assurée par la responsable Marketing de chaque plateforme d'innovation. L'analyse des réponses des interviewés souligne l'importance de la veille que ce soit sur le marché local ou international. Elle montre que pour la plupart des projets d'innovation les activités de veille s'inspirent de ce qui passe sur le marché européen.

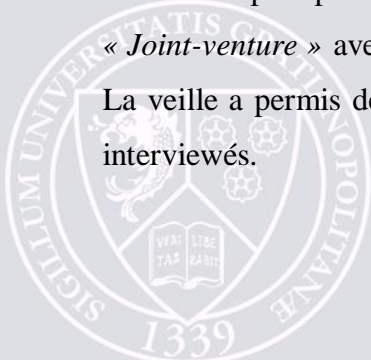
Pour le « Cas 1 » cela se traduit par la recherche d'un laboratoire étranger spécialisé dans les produits laitiers avec un « *clame santé* ». L'activité de veille a permis d'identifier le laboratoire espagnol et de conclure un contrat pour l'achat de la formule du produit « A » qui a un impact direct sur la baisse du cholestérol et la tension artérielle.

« Mme. 'L'a tombé par hasard sur la marque 'P' avec leur produit phare « P oméga 3 » et qui donnait sur l'emballage la mention « aide à réduire votre taux de cholestérol ». Elle a ramené ce produit, on l'a dégusté ensemble et on est passé à la phase de réalisation ». Interview 9 – « Cas 1 »

Pour le « Cas 2 », l'activité de veille consiste à détecter « un signal faible » émis par le principal concurrent. En effet, lors d'une discussion avec l'un des fournisseurs, un membre de la plateforme d'innovation a eu une vague information concernant le concurrent leader sur le marché un éventuel lancement d'un produit jus à base de pommes. Cette piste a été retenue par la direction générale qui a incité les membres de la plateforme d'innovation à travailler sur cette piste afin de mettre le produit innovant sur le marché avant le concurrent.

« C'est l'idée du marketing et des commerciaux parce qu'ils ont leurs propres réseaux, et ils connaissent qu'il y a un concurrent qui travaille sur un produit et que ce produit va arriver sur le marché, que l'ingrédient essentiel de ce produit est la pomme et avec un pourcentage important et c'est la raison pour laquelle nous avons travaillé sur ce concept et nous avons mis le produit sur le marché avant notre concurrent ». Interview 12 – « Cas 2 »

Pour le « Cas 3 », l'activité de veille consiste à identifier un partenaire étranger spécialisé dans le fromage. Désirant d'étendre son activité sur le secteur fromager, le groupe tunisien ne peut pas faire face au concurrent géant « Président » d'où la décision de nouer une « *Joint-venture* » avec un groupe fromager leader en France et de renommée internationale. La veille a permis de créer une alliance « Gagnant-Gagnant » pour reprendre les termes des interviewés.



« L'entreprise 3' c'est une joint-venture entre 'D' et 'B' qui est un groupe spécialisé dans le fromage. Le nom du groupe n'est pas très connu car ils ne le communiquent pas c'est-à-dire ce n'est pas un nom de marque, c'est uniquement un nom industriel mais les marques de la société sont très connues... Donc suite à cette joint-venture, il y a eu l'intégration du groupe 'D' autour de la fromagerie. Le groupe 'D' touche pratiquement à toutes les activités du secteur laitier sur le marché à savoir : le yaourt, le lait, le lait aromatisé, le beurre etc. donc il ne manquait que le fromage et le lancement a été fait en 2010 ». Interview 19 – « Cas 3 »

6.1.1.2.6. La protection des innovations

Dans l'ensemble des Cas étudiés, la protection de l'innovation est peu abordée par les interviewés. Les taux représentés dans le Graphique (Figure 36) traduisent une sensibilité faible vis-à-vis de cet élément. Comme la démarche d'innovation a été adoptée récemment au sein des différentes entreprises du groupe, les procédures visant à protéger les projets d'innovation ne sont pas mises en place. De manière générale, les connaissances qui résultent des interactions entre les membres de la plateforme d'innovation lors de l'élaboration des projets d'innovation sont de nature individuelle ou collective et ne se transforment pas en connaissances organisationnelles. Nous estimons, que cet aspect pourrait être à l'origine du faible niveau de la protection de l'innovation. Nous constatons également que quelle que soit la plateforme étudiée, seules des clauses de non concurrence sont exigées dans les contrats d'embauche des membres de la plateforme d'innovation et qu'aucune mesure spécifique concernant la protection de l'innovation n'est obligatoire.

6.1.1.3. Les ressources et l'innovation

L'analyse des discours des interviewés pour identifier les facteurs clés de succès d'innovation relatifs aux ressources, permet de constater un décalage significatif au niveau de l'impact des ressources humaines comparées à celles financières ou technologiques (Figure 36).



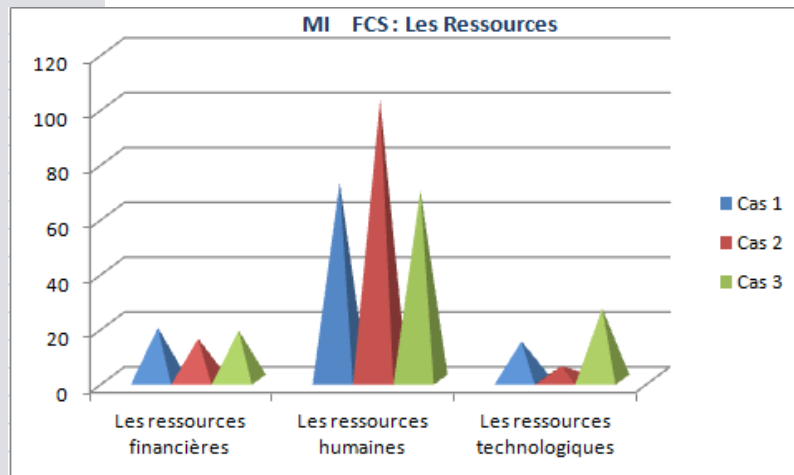


Figure 36 : MI – Management d'innovation : perceptions spécifiques

6.1.1.3.1. Ressources financières

Les questionnements relatifs au rôle des ressources financières dans le succès de l'innovation montrent que celles-ci ont un poids non négligeable. En effet, grâce aux différents investissements réalisés au niveau des installations des machines et au niveau des sites des trois usines, le groupe tunisien a pu étendre son activité vers d'autres secteurs et a pu s'implanter sur le marché local avec des produits innovants et de qualité face à ses principaux concurrents.

6.1.1.3.2. Ressources technologiques

Par rapport aux ressources technologiques, il est clair que la présence d'un partenaire impacte positivement l'innovation. D'un point de vue général, collaborer avec un partenaire externe permet d'investir dans des technologies plus sophistiquées et donne lieu à des innovations réussies, c'est le « Cas 3 ». De même, les ressources technologiques ont joué un rôle important dans le « Cas 1 » car la conception de la formule a nécessité d'introduire des modifications au niveau du processus d'industrialisation afin de permettre la fabrication du produit « A » tel qu'il a été exigé par le Bureau d'Études espagnol en vue d'obtenir la certification souhaitée. Dans le « Cas 2 », nous remarquons que les ressources technologiques n'ont pas de poids sur la réussite du projet. Cela se traduit par le fait qu'au niveau de l'usine,

les installations existantes ont permis l'industrialisation du produit « B » sans recourir à des modifications spécifiques au niveau du processus technologique.

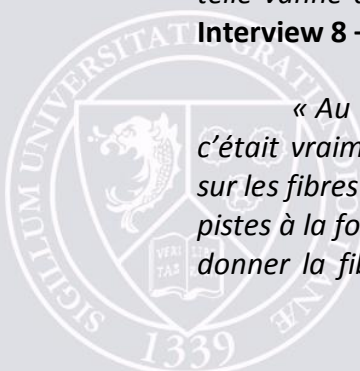
6.1.1.3.3. Ressources Humaines

Appréhender les facteurs clés de succès de l'innovation sous l'angle des Ressources Humaines renvoie à mettre en avant les moyens humains disponibles et nécessaires pour mener à bien le projet d'innovation. Pour les trois plateformes étudiées, on peut constater que de manière générale, la réussite des projets d'innovation a été tributaire des Ressources Humaines c'est-à-dire des membres impliqués dans les plateformes d'innovation. En effet, la nomination de personnes compétentes disposant de connaissances pointues et transversales est indispensable pour la gestion des projets et la réussite de l'innovation. Trois tendances à l'œuvre dans les trois plateformes d'innovation sont à souligner. La première concerne l'homogénéité de la formation des membres. En effet, les personnes interviewées ont toutes un niveau d'études élevé et sont diplômées des Grandes Écoles. La deuxième tendance fait référence au savoir-faire détenu par ces personnes dans la mesure où la plupart d'entre elles ont déjà travaillé soit dans des entreprises multinationales soit chez des concurrents potentiels. La troisième tendance concerne la notion d'« Équipe » évoquée dans les discours des répondants de chaque plateforme. Dans les trois plateformes l'équipe est petite, jeune et composée de membres transversaux qui agissent pour le déploiement des projets de développement et d'innovation de produits. Dans cette acception, l'équipe fait écho au travail collaboratif accompli par les différentes personnes impliquées qui accumulent des connaissances spécifiques.

« J'avais un avantage que je venais de la maintenance, ce n'est pas facile, je venais de la maintenance donc je connais les problèmes spécifiques techniques, j'étais à proximité, j'étais à côté de la direction de la qualité, de la production, de l'énergie, l'énergie joue un rôle important dans notre activité industrielle et donc je connaissais tout ça et j'étais le mieux placé, je vivais les problèmes de tous les jours, je savais que telle vanne devrait s'ouvrir, je connaissais tout avant d'attaquer les travaux neufs »

Interview 8 – « Cas 1 »

« Au départ c'était un défi pour nous, on doit réussir quelque soit et pour moi c'était vraiment un grand point d'interrogation parce que je n'avais aucun élément sur les fibres ni sur les fournisseurs. C'était un point flou et je devrais chercher les deux pistes à la fois les fibres et les fournisseurs, je devrais trouver un fournisseur qui va me donner la fibre spécifique et appropriée à mon produit, qui ne va pas changer les



caractéristiques organoleptiques de mon produit fini, c'était ça l'objectif, le défi ».

Interview 13 – « Cas 2 »

« Les personnes piliers de n'importe quel projet de lancement de produit d'un nouveau mix, c'est deux piliers à savoir le marketing et la R&D, c'est eux qui travaillent en collaboration étroite et après il y a toute la partie industrielle au niveau des machines dans l'usine. Donc, on était les trois personnes qui travaillaient jour et nuit sur ce projet parce que le développement à partir du brief marketing, du rapport du marketing, il le transforme en formule, il la développe ». Interview 18 – « Cas 3 »

6.1.1.4. Caractéristiques générales de l'entreprise et innovation

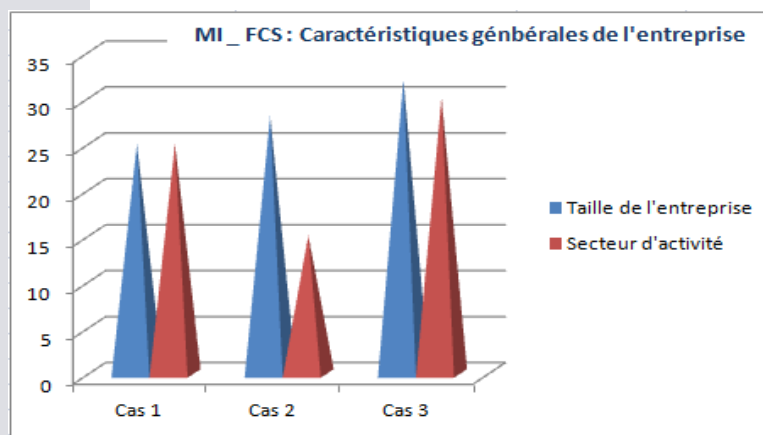
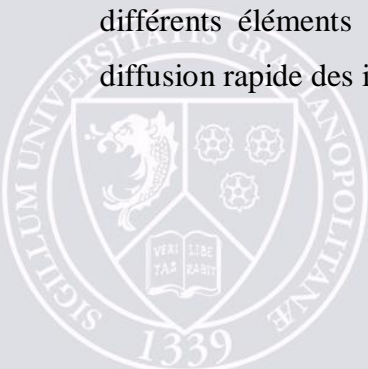


Figure 37 : MI – Management d'innovation : perceptions spécifiques

6.1.1.4.1. Taille de l'entreprise

Au moment des entretiens, la taille de l'entreprise a été évoquée par les interviewés comme un vecteur d'innovation. Pour les trois plateformes étudiées, la structure réduite des entreprises est caractérisée par un encadrement jeune et des échanges relationnels faciles entre les salariés. Malgré l'éclatement géographique entre le siège du groupe et les sites des usines, différents éléments du corpus montrent l'avantage d'une petite structure qui permet une diffusion rapide des informations, un partage plus facile et une meilleure flexibilité.



6.1.1.4.2. Secteur d'activité

Les témoignages relatifs au rôle du secteur d'activité dans la réussite de l'innovation sont hétérogènes d'une plateforme à une autre. Pour le « Cas 1 », le secteur d'activité est un vecteur d'innovation dans la mesure où l'entreprise du groupe est leader sur le marché des produits laitiers et dérivées avec une notoriété très élevée et une image de marque bien ancrée auprès des consommateurs. Bien que sur ce secteur les innovations ne touchent qu'une cible restreinte de consommateurs ; une niche, les marges dégagées des produits innovants connus sous l'appellation « *Gold* » permettent de rentabiliser les investissements. L'entreprise est leader sur le marché en termes d'innovation.

En ce qui concerne le « Cas 3 », le secteur d'activité est un véritable facteur clé de succès d'innovation et ce pour deux raisons. D'abord, le groupe a déniché une opportunité sur le marché qui consiste à s'attaquer au secteur du fromage frais. Pour ce faire, une *Joint-venture* avec un groupe fromager leader en France a été conclue. Ainsi, l'entreprise tunisienne a pu s'implanter sur le marché local et « *déranger le concurrent géant Président* ». Ensuite, à l'issue d'un « *contolling stratégique* », la direction générale a constaté que le secteur du fromage fondu est plus rentable car les produits sont moins chers et la consommation est plus régulière. Elle décide donc d'investir dans ce secteur, des nouvelles installations ont été mises en place, un lot de terrains a été racheté pour l'extension de l'usine sur un nouveau site dédié au fromage fondu.

Pour le « Cas 2 », le secteur d'activité présente un contexte moins favorable à l'innovation comparativement aux deux autres plateformes. Ce constat est assez représentatif de l'histoire de l'entreprise caractérisée par deux phases principales. La première s'étend de la date du démarrage de l'usine jusqu'à 2005, phase au cours de laquelle le groupe opérant dans le secteur des produits laitiers et présent sur le marché des boissons avec « un produit Phare et authentique et une marque très ancrée chez le consommateur », a décidé d'élargir son activité sur ce secteur en nouant une *Joint-venture* avec une marque internationale de boissons gazeuses. Des investissements lourds ont été mis en place pour la nouvelle activité, toutefois les ventes n'ont pas été au rendez-vous surtout face au géant « Coca-Cola ». Suite à des pertes cumulées, le groupe décide de résilier le partenariat et change son business plan. Une deuxième phase a été entamée et le groupe décide d'attaquer l'activité jus avec des produits de jus de fruits en s'appuyant sur la notoriété de sa marque. Ce choix stratégique a été approprié, l'entreprise a connu une croissance remarquable se traduisant par le lancement de

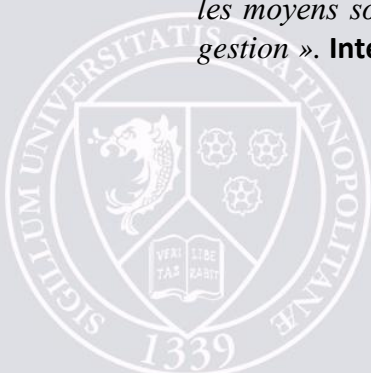
gammes variées, l'introduction de l'innovation sur le marché, l'extension de l'usine, l'achat de nouveaux équipements, etc.

6.1.1.5. Leadership et innovation

Peu d'éléments font ressortir l'importance du « Leadership » dans la réussite de l'innovation. Dans les trois cas étudiés, nous constatons que les répondants sont peu sensibles à cette notion. Les quelques références dans les entretiens relevant de ce thème reflètent l'absence d'une politique de leadership. En effet, bien que dans chacun des projets d'innovation la direction générale nomme un chef de projet qui centralise toutes les informations, suivre de près l'avancement des différentes phases, assure la diffusion des comptes-rendus, coordonne le travail entre les différents membres impliqués, le chef du projet n'est pas perçue comme un leader par les autres membres. Cela peut s'expliquer du fait que les trois personnes responsables de la gestion des projets viennent des départements Marketing pour assurer la coordination et R&D pour assurer le développement des produits. D'après les répondants, la nomination de ces responsables s'inscrit plutôt dans la nature du travail qui doit être accompli et ne revêt pas une dimension de leadership. Les discours des « Marketeurs » ne convergent pas dans le même sens dans la mesure où certaines d'entre eux s'identifient comme des leaders.

« Pour les chefs de projet, on les nomme donc ça peut être quelqu'un du développement, le contrôleur de gestion, etc. mais ceci n'empêche pas que le marketing c'est le premier responsable du projet parce qu'il faut toujours être derrière surtout tu connais-toi la mentalité, si tu ne suis pas de près rien ne sera fait. Parfois, les gens ne sont pas impliqués dans les projets de la société, « ce n'est pas mon travail, ce n'est pas moi le responsable », ces gens-là, ils sont tellement absorbés par le travail quotidien, ils ne peuvent pas sortir de leurs cocons malheureusement, ils sont très concentrés sur leurs tâches ». **Interview 14 – « Cas 2 »**

« Mais dans tous les cas c'est aussi le rôle du chef de projet d'éliminer ce genre d'obstacles. Quand le chef du projet croit, tient bon et propose des solutions, les obstacles seront éliminés... Un chef de projet il « lead » le projet et fait du reporting et un paramètre industriel technique, c'est un paramètre qui dépasse tout le monde donc il ne s'agit pas d'une mauvaise gestion de projet et la preuve que tout est là, tous les moyens sont là, mais il n'a pas honoré ses délais et ce n'est pas un problème de gestion ». **Interview 18 – « Cas 3 »**



6.1.2. Les processus

Appréhender la démarche d'innovation concerne certes l'examen des facteurs clés de sa réussite mais aussi l'identification des processus mis en place par chacune des plateformes pour mener à bien les projets d'innovation. Concrètement, les éléments se référant à l'appréhension de l'innovation dans sa dimension « Processus » permettent de constater que les processus d'innovation rencontrés dans les trois plateformes étudiées sont : « Marketing », « Apprentissage », « Conception innovante », « Projet » et « Politique » (*Figure 38*). Si tous les discours des interviewés convergent vers la perception de l'innovation en tant que « Processus Marketing », des divergences peuvent être identifiées pour les autres processus suivant les cas. Ainsi, il s'avère intéressant d'expliquer cette convergence et ces divergences.

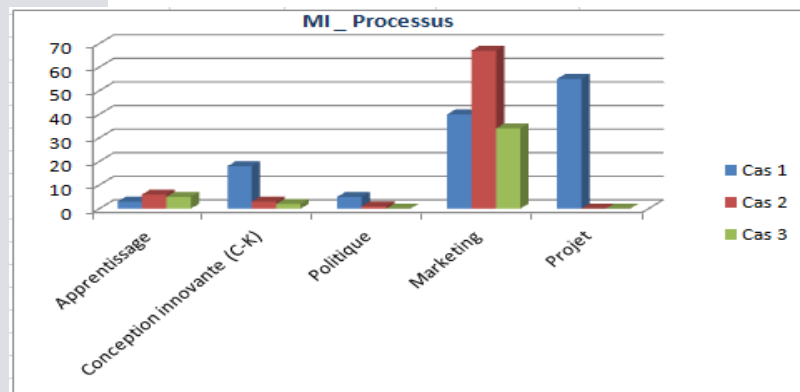
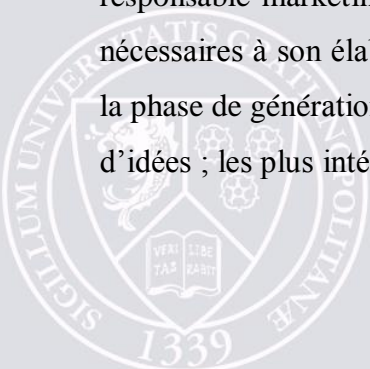


Figure 38 : MI – Management d'innovation : perceptions spécifiques

6.1.2.1. Processus d'innovation « Marketing »

Comme le montre le graphique 8, les répliques des interviewés convergent vers un processus d'innovation Marketing. Cette homogénéité dans les discours s'explique par le fait que dans chacun des plateformes d'innovation la responsabilité du projet d'innovation est confiée à la responsable Marketing. Ainsi, nous trouvons à la tête de chaque projet un responsable marketing nommé par la direction générale pour mener à bien toutes les phases nécessaires à son élaboration. D'abord, que ce soit pour le « Cas 1 », « Cas 2 » ou « Cas 3 », la phase de génération d'idées résulte d'une étude de marché qui permet de retenir une dizaine d'idées ; les plus intéressantes sont les premières pistes d'un nouveau lancement de produit.



Ensuite, vient l'étape de sélection d'une idée unique en présence de la R&D pour discuter de la faisabilité du concept retenu. A ce moment on fait appel au contrôleur de gestion pour calculer la rentabilité du produit et les différentes charges financières à prendre en compte. Une fois que le concept a été retenu en termes de « *goût et de coût* » et validé par la direction générale, le responsable Marketing rédige un « *brief* » et l'envoie officiellement à la direction générale et aux membres de la R&D. A ce stade, des tests laboratoires sont lancés et plusieurs échantillons sont dégustés en vue de sélectionner la formule définitive du produit à industrialiser. Ensuite, les membres ; Technique, Industriel et Achat, interviennent afin de commander les matières premières, les emballages et parfois certains équipements, et d'entamer l'industrialisation du produit. Cette phase peut être plus ou moins longue, tout dépend de la nature de l'innovation : innovation produit ou produit et procédé à la fois. Dans le cas où il est nécessaire d'apporter des modifications dans le procédé de fabrication ou bien si les matières premières à importer sont indisponibles, l'intervention de ces trois membres devient plus compliquée. Dans le cas inverse, c'est-à-dire lorsque le processus d'industrialisation n'exige pas des modifications particulières des installations de nouveaux équipements et que les matières premières commandées arrivent à temps, cette intervention est plus rapide. Enfin, le responsable Marketing établit une politique de communication pour la promotion du nouveau produit et fait appel au responsable commercial pour déterminer les besoins en termes de volume afin de planifier la production et de lancer le produit innovant sur le marché.

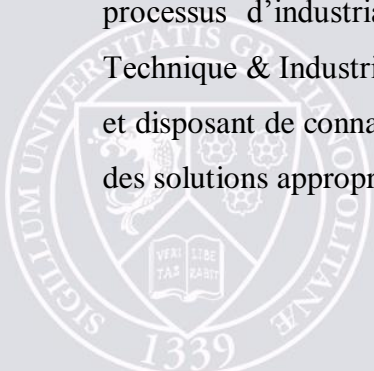
« Une fois que l'idée elle est là aujourd'hui, est bien acceptée, on passe à un deuxième plan où on demande la faisabilité, quand on demande la faisabilité c'est sur deux plans : la faisabilité pour la formule, bien sûr est ce que je peux avoir quelque chose à base de lait et qui répond à ces besoins et en même temps, est ce que je peux le faire. Jusqu'à maintenant, on ne parle pas de coût. Ils te disent oui, j'ai le lait, j'ai les ingrédients, on peut te faire la formule. Oui, on a les machines ou oui on a une partie des machines mais, ça nécessite un investissement supplémentaire puisque ce produit là a besoin d'être stérilisé, d'être mixé... une fois qu'on a ces deux types de rapports, donc t'as la formule et techniquement tu peux le faire, ok, mais à quel coût ? Et là c'est 'W', que tu vas voir après, c'est le contrôle de gestion, on commence à mettre des chiffres sur cette formule là. D'accord, tu peux le faire, mais si j'ai besoin que ce produit là soit rentable ou qu'il rentre plus ou moins dans la fourchette de ma contribution, il faut que tu le vendes à ce prix là. Et là, ça commencent les négociations, donne moi un peu de ça, enlève ça, le paquet, on n'a pas vraiment un champ d'action par rapport ça, tiens on commence par la formule, l'investissement, les amortissements, on essaie de les partager de les décaler, de revoir avec les fournisseurs, de revoir l'achat et de revoir avec tous ce qui est négociation pour arriver à quelque chose, à un bon concept, à une bonne formule que je peux faire à un

certain coût et que finalement j'aurais ce prix qui est dans la fourchette du marché. Je ne peux pas vendre un lait qui coûte cinq dinars, même en pharmacie, il ne sera pas vendu. Alors que je sais qu'un lait basique il est à 1.090Dt. Même si les prix pour les autres produits sont libres, tu ne peux pas faire n'importe quoi non plus ». **Interview 7 – « Cas 1 »**

« Donc la 'entreprise 3', voilà, on a... On est un petit peu dans cette démarche ; c'est-à-dire il y a une idée au départ qui vient du marketing en fonction de ce qu'ils ont vu sur le marché en termes de consommation. Cette idée après, la question : est-ce qu'elle est réalisable ou non. Après c'est les gens de la R&D qui y passent du temps. Donc il y a l'étude de faisabilité, je dirais, R&D du point de vue laboratoire. Après, il y a l'étude de la faisabilité industrielle qui se fait parce que le laboratoire, le produit il est bon ; tout le monde est content. Mais après, il faut savoir le faire au niveau industriel. On valide la faisabilité au niveau industriel. Après, il y a la validation avant d'aller dans le pack définitif et puis d'aller plus loin, c'est de voir un petit peu la réaction des consommateurs. Est-ce que ça correspond au besoin des consommateurs, voilà. Et après, une fois qu'on a le feu vert du consommateur, on avance sur le pack ; tout ce qui est conservation, l'emballage, voilà, tout ce qui est, je dirais, rentabilité. On va creuser un peu dans les détails la rentabilité ». **Interview 19 – « Cas 3 »**

6.1.2.2. Processus d'innovation « Projet »

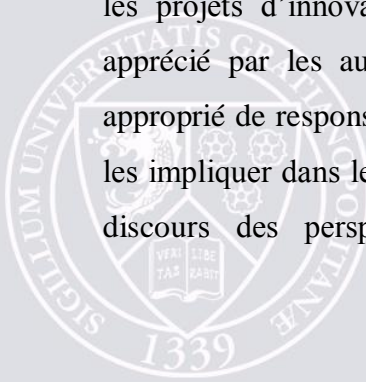
En analysant de manière plus fine les répliques des interviewés du « Cas 1 », nous constatons qu'il y a une divergence entre la démarche d'innovation délibérée et celle émergente dans la mesure où la première renvoie à un processus « Marketing » et la deuxième à un processus « Projet ». Dans la pratique cela se traduit par une structure de la plateforme d'innovation qui définit clairement le moment d'intervention et la mission de chaque membre. Ainsi, le mode de fonctionnement de la plateforme est clair pour toutes les personnes impliquées. La responsable Marketing joue un rôle de coordinatrice entre les différents intervenants qui peuvent travailler en dehors des réunions planifiées dans le cadre de la plateforme d'innovation. D'ailleurs, pour le produit « A » les principaux échanges ont eu lieu sur le site de l'usine pour résoudre les difficultés vécues lors de la conceptualisation du processus d'industrialisation. Ces interactions concernent les trois responsables : R&D, Technique & Industriel. Chacun, considéré comme un expert dans son domaine d'intervention et disposant de connaissances spécifiques, partage son savoir et son savoir-faire pour apporter des solutions appropriées aux contraintes rencontrées.



« Le CoDev est composé de plusieurs personnes qui interviennent dans plusieurs étapes du développement. Il y a toutes les personnes qui font les recherches sur un sujet. Par exemple si on veut citer toutes les étapes de l'innovation, il y a le brief en fait, réalisé par la direction marketing, ce brief là fait l'objet d'une réponse du développement. Ce n'est pas seulement le développement, la R&D qui donne la réponse, elle fait parfois des recherches au niveau national et international et elle fait aussi des consultations avec la direction industrielle, parfois. La plupart du temps, il y a une modification du brief selon la faisabilité technique ou la faisabilité du point de vue coût du produit... chaque entreprise a son propre CoDev. Régulièrement pas tout le monde, mais ceux qui ont participé et qui se réunissent à chaque CoDev il y a la direction générale : Mme 'L', il y a aussi la direction marketing : Mme 'C', le développement : Mr. 'I' et moi-même. Ces personnes là sont présentes dans toutes les réunions donc sont des membres permanents. Lorsqu'on avait besoin, il y avait des membres de la direction technique ou de la direction de production surtout pour ce projet là, il y avait une conception du processus donc la direction technique présentée par Mr. 'R' était toujours présent parce que la partie conception du process c'était lui le responsable ». Interview 9 – « Cas 1 »

6.1.2.3. Processus d'innovation « Politique »

Appréhender le processus d'innovation comme étant de nature « Politique » à travers les jeux de pouvoir a été évoqué implicitement par quelques interviewés. Les discours décrivent une démarche d'innovation dominée par le département « Marketing ». Ceci est vrai surtout pour le « Cas 1 » et le « Cas 2 » où certains corpus témoignent de l'existence d'un pouvoir exercé par les responsables Marketing envers les autres membres de la plateforme d'innovation. D'après les répondants, ces agissements sont parfois facilités par la direction générale. Pour le « Cas 1 » par exemple, les interviewés font référence à l'histoire de l'entreprise en parlant de l'ancienne structure où la Directrice Générale groupe actuelle a occupé le poste de Directrice Marketing groupe. Depuis cette nomination, le poste de Directeur Marketing est vacant et les responsables Marketing des trois entreprises sont rattachées hiérarchiquement à la Directrice Générale. Selon les témoignages, cette situation est atypique et a permis aux responsables Marketing de disposer d'un certain pouvoir vis-à-vis des autres membres ne disposant pas du même privilège. De même, confier automatiquement les projets d'innovation aux responsables Marketing dans la plupart des cas, n'est pas apprécié par les autres membres des plateformes d'innovation. Pour eux, il serait plus approprié de responsabiliser tous les membres, chacun son tour afin de mieux les motiver et les impliquer dans le processus d'innovation. Toutefois, nous constatons également, dans ces discours des perspectives d'évolution positives vis-à-vis de cet aspect puisque la



restructuration du groupe qui se met en place actuellement traduit « *une prise de conscience* » en ce sens de la part de la direction générale.

« Aujourd'hui, je vais parler de mon point de vue, l'innovation au sein du groupe est plus ou moins cadrée dans une seule direction qui est la direction marketing c'est-à-dire c'est à eux de trouver des idées de concepts innovants, c'est leur responsabilité de lancer des nouveaux produits, de réfléchir, de faire des essais, autrement dit c'est à eux de lancer l'idée de nouveaux produits innovants. C'est ça l'innovation au sein du groupe ». Interview 6 – « Cas 1 »

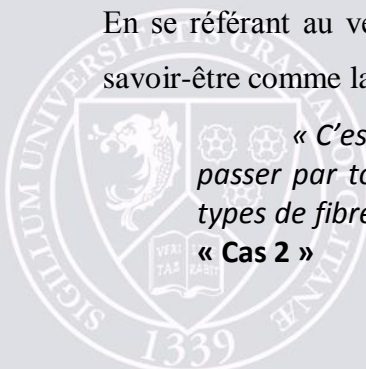
« Je pense que les gens commencent à prendre conscience avec l'instauration de cette nouvelle organisation ». Interview 5 – « Cas 1 »

6.1.2.4. Processus d'innovation « Apprentissage »

Partant de l'analyse des discours des interviewés de chaque plateforme d'innovation , nous constatons que les « Cas 2 » et « Cas 3 » divergent du « Cas 1 » en termes de démarche d'innovation mise en place dans la mesure où celle-ci présente un processus d'« Apprentissage ». En effet, l'examen des témoignages des interviewés montrent que ces plateformes d'innovation sont considérées comme des endroits où les savoirs et les savoir-faire des différents membres impliqués sont partagés. Les interactions et les échanges qui peuvent avoir lieu entre les membres impliquées sous forme de présentations, de discussions ou de résolutions des problèmes rencontrés présentent un contexte propice à l'apprentissage.

Pour le « Cas 2 » cet apprentissage se traduit par la création de nouvelles connaissances tacites chez la responsable R&D suite à la mission qui lui a été confiée dans le cadre du projet d'innovation. Ne disposant pas de connaissances spécifiques sur les fibres, la nouvelle mission de ce membre a été une occasion pour découvrir le domaine des fibres et creuser cette piste. Entre les recherches sur les sites d'internet, les documentations variées et les échanges en interne avec l'Industriel et en externe avec le fournisseur spécialisé en fibres, des nouveaux savoirs et savoir-faire tacites ont été acquis grâce à l'implication dans ce projet d'innovation. En se référant au verbatim de l'interviewée, ces nouvelles connaissances ont concerné des savoir-être comme la curiosité, la patience, la rigueur, etc.

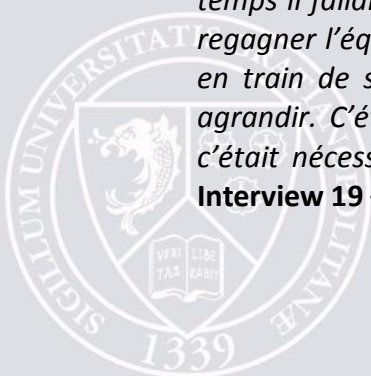
« C'est moi, parce que c'était moi la responsable du projet et j'ai été obligée de passer par toutes les étapes, je n'avais pas une idée précise au départ sur tous les types de fibres et après petit à petit, j'ai appris beaucoup de choses ». Interview 13 – « Cas 2 »



Pour le « Cas 3 », l'appréhension de l'innovation comme un processus d'« Apprentissage » peut être identifiée en examinant les discours de certains membres de la plateforme d'innovation. Certes le partenariat conclu avec un groupe fromager leader en France laisse croire à un transfert de connaissances donc à un apprentissage qui concerne les membres locaux impliqués dans la plateforme d'innovation. Toutefois, à la lecture des verbatim des interviewés et plus particulièrement du responsable R&D partenaire, il s'avère que pour lui le projet a été un véritable apprentissage du début à la fin. En effet, l'échec vécu lors de la première phase de conception de la formule du produit « C » l'a poussé à mieux s'impliquer dans le projet, à augmenter la fréquence de ses déplacements sur le site de l'usine et à varier ses interlocuteurs. Ainsi, l'intégration du responsable Technique par exemple, a été indispensable pour comprendre et résoudre certaines difficultés liées au processus d'industrialisation du produit fini. De même, la prise en compte des spécificités de l'entreprise et du pays, notamment les habitudes du consommateur a été bénéfique pour introduire certaines modifications au niveau de la conception de la formule car *« le consommateur tunisien est différent du consommateur français en termes d'attentes »*. L'innovation en tant que processus d'apprentissage peut être détectée aussi à travers le discours de la responsable Marketing. Ses verbatim témoignent de l'impact de ce projet d'innovation sur la création de nouvelles connaissances principalement des savoir-faire tels que la gestion des projets, l'adaptation de la politique de communication et de promotion du produit, la coordination entre les différents membres impliqués, etc. et de savoir-être comme la patience, la persévérance, la communication, la motivation, etc. Il est clair aussi que le projet d'innovation a été une opportunité pour l'équipe technique et industrielle d'apprendre sur le lieu du travail avec des équipements technologiquement modernes et sophistiqués installés par le partenaire Français au sein de l'usine de l'entreprise tunisienne. Nous soulignons enfin, que ce projet a été une véritable source d'apprentissage et d'acquisition de nouvelles connaissances tacites pour l'ensemble des membres impliqués au sein de la plateforme d'innovation.

« Pour nous, le produit « C », c'était pour nous une leçon. Mais en même temps il fallait que ça arrive, ce genre de dysfonctionnement pour comprendre, pour regagner l'équipe ; pour ressouder l'équipe ; pour former... Donc, c'est tout ce qui est en train de se passer aujourd'hui, ben il commence à donner des ailes et à nous agrandir. C'était un apprentissage sur un produit difficile mais je ne crois pas que c'était nécessaire parce que ça arrive sur le produit « C », l'entreprise est jeune ».

Interview 19 – « Cas 3 »



6.1.2.5. Processus d'innovation « C - K »

L'examen approfondi des discours des répondants du « Cas 1 » et plus particulièrement ceux des trois membres : R&D, Technique et Industriel nous permet d'appréhender un processus d'innovation sous la forme d'une conception innovante « C-K ». En effet, désirant d'industrialiser un concept « C » (lait à base d'huile de poisson, enrichi en « Oméga 3 » permettant de réduire le taux de cholestérol) et disposant d'une connaissance existante « K » (formule toute prête achetée auprès du laboratoire espagnole), les trois membres en s'appuyant dans leurs savoirs et savoir-faire existants, devaient conceptualiser un processus approprié permettant l'industrialisation du produit souhaité. Pour ce faire, plusieurs alternatives ont été proposées par les membres. Il s'agit de faire des allers-retours entre un ensemble de connaissances acquises et d'autres nouvelles. Toutefois, à la différence de la définition donnée dans le premier chapitre théorique (3.7. L'innovation comme processus de conception innovante), cette interaction entre connaissances existantes et nouvelles pour atteindre le concept « C » n'a pas été réalisée par un seul acteur mais plutôt par les trois membres de la plateforme d'innovation. Ainsi, R&D, Technique et Industriel ont été impliqués ensemble dans le processus de conception innovante. Ainsi, le processus de conception innovante C-K, renvoie à une démarche d'innovation collective et non individuelle.

« C'était à nous de se débrouiller avec cette formule pour trouver la solution technique qui va avec ce type de produit et aussi il y avait un budget assez limité parce que le produit on ne savait pas combien on va vendre exactement, c'était prévu des patches de 30000 litres par semaine. C'est des petits patches par rapport à une usine qui fait 600000 litre par semaine, les 30000 c'est rien. Il fallait trouver avec les équipements déjà existants, parce qu'on n'allait pas investir des milliards dans ce projet sachant que le volume n'est pas si important que ça, le compte d'exploitation ne permettait pas ça parce qu'on ne savait pas si sur le marché il y aura une demande importante ou non sur ce produit. Donc on s'est déplacé en Espagne pour visiter le centre de recherche mais là bas on a essayé d'extirper le maximum d'idées ». **Interview 8 – « Cas 1 »**

6.1.3. Les freins

Il est clair que chaque projet d'innovation ne se déroule pas sans difficultés freinant parfois les phases de son élaboration. Ainsi, dans chacune des plateformes étudiées nous avons essayé d'identifier un ensemble de freins tels qu'ils ont été évoqués par les différents interviewés. De manière générale, concernant le sous-thème « Freins », ces difficultés

rencontrées suivent un ordre décroissant en allant du « Cas 1 » ensuite « Cas 3 » et enfin « Cas 2 » (Figure 39). Dans ce qui suit, nous avons essayé d'analyser les freins rencontrés dans chaque plateforme d'innovation.

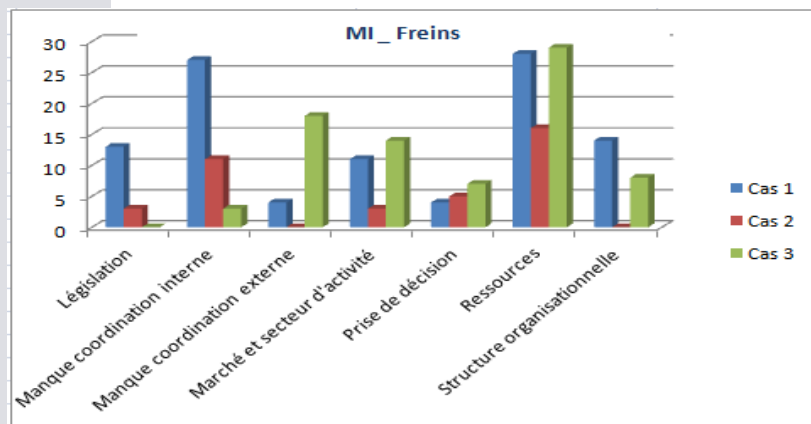


Figure 39 : MI – Management d'innovation : perceptions spécifiques

6.1.3.1. Législation

En analysant les répliques des interviewés, nous constatons que le sous-thème « Législation » a été évoqué comme une contrainte vécue par quelques membres, elle concerne le « Cas 1 » et le « Cas 2 ». Pour le « Cas 1 » ce terme a été abordé longuement par le responsable R&D car les conditions exigées par le ministère de la santé ont rendu la tâche difficile. D'abord La complexité de cette tâche concerne l'absence d'une procédure clairement définie. Ensuite, dans la variété des documents à déposer les certifications et les résultats des tests cliniques fournis pas le Bureau d'Études espagnol. Enfin, d'après les témoignages des interviewés, l'absence d'un vis-à-vis au ministère de la santé pour la validation du produit a énormément retardé l'avancement du projet. La deuxième contrainte relative à la législation concernant le « Cas 1 » a été évoquée par la responsable Marketing. Elle concerne le ministère du commerce qui a exigé aussi un dossier spécifique prouvant tous messages commerciaux à véhiculer dans la communication promotionnelle du produit et à afficher sur les étiquettes de son emballage.



Pour le « Cas 2 », les freins provoqués par la législation sont les mêmes vécus dans le « Cas 1 ». Ces contraintes ont été provoquées brièvement par la responsable R&D et le responsable Industriel.

« La ‘paperasse’ Ministère n’était pas évidente du tout. Nous on a eu le go du ministère le mois de Juin. Même tous ce que nous avons négociés comme matières avant cette date là, il fallait tout refaire, parce que c’est des marchés et les prix changent du jour au lendemain. L’huile c’est comme le pétrole, aujourd’hui c’est un prix, et demain c’est un autre prix ». Interview 7 – « Cas 1 »

« Mais, le problème des fibres c’est qu’on doit déposer un dossier au ministère. On doit chercher les fibres qui vraiment reconnus pour leur bienfaits sur la digestion car c’est point très délicat ». Interview 13 – « Cas 2 »

6.1.3.2. Manque de coordination interne

Des éléments du corpus font référence à un manque coordination interne perçu comme un frein empêchant l’avancement du projet d’innovation. Ces situations caractérisent toutes les plateformes d’innovation mais à des degrés différents.

Dans le « Cas 1 » ce manque de coordination nous paraît important, et pourtant ce pic ne traduit pas la gravité de cet élément mais plutôt le nombre de témoignages. En effet, cet aspect a été particulièrement évoqué par les responsables achat les trois acheteurs interviewés qui ont exprimé leur mécontentement vis-à-vis du moment de leur intervention. Ainsi, quelle que soit la tâche accomplie par l’un des acheteurs, ils estiment tous qu’ils ont été sollicités tardivement par la responsable du projet, ce qui les a mis dans des situations de stress et parfois les a empêché d’assurer leur mission convenablement et efficacement.

« C’est très frustrant du fait que vous parlez au fournisseur et vous n’avez aucune idée sur le pourquoi de la chose, bien que si je le sache, et souvent je le sais mais je n’ose pas en parler, et je préfère le mettre directement en contact avec le demandeur pour qu’il fasse sa connaissance. Donc c’est très frustrant ». Interview 6 – « Cas 1 »

« Par exemple moi je travaille sur un projet, j’ai cherché, j’ai trouvé que pour l’huile de tournesol me convient pour les spécificités de tel produit, je transmets l’information à l’acheteur. Ce dernier, doit chercher pour cet ingrédient tous les fournisseurs qui le vendent en respectant les mêmes spécificités. C’est ça le travail d’un acheteur ». Interview 9 – « Cas 1 »



Dans le « Cas 2 », les difficultés relatives à la coordination interne consistent dans la responsabilisation de la R&D pour la recherche d'une formule de jus associant la pomme verte avec les fibres. Même si ce domaine n'est pas maîtrisé par la responsable R&D, aucune formation n'a été planifiée. Afin d'accomplir la mission confiée par la direction générale, ce membre de la plateforme d'innovation s'est retrouvé dans une situation complexe où il a fallu travailler individuellement dans le laboratoire pour développer la formule appropriée. Nous remarquons aussi que quelques verbatim soulignent un manque de coordination rencontré entre la responsable R&D et le contrôleur de gestion. Cette situation est provoquée par la nature du travail de la responsable R &D, qui cumulant parfois du retard pour arriver à la formule définitive, ne peut pas respecter parfois les délais exigés pour l'envoi du courriel au contrôleur de gestion en vue de calculer les coûts des matières premières et les différentes charges financières.

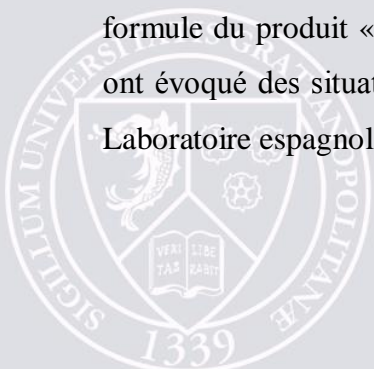
« Il n'y a pas ce genre de procédés, bon, moi je n'ai pas d'exigences, je ne suis pas trop exigeant, parfois je dis même si je travaille un peu plus ou à la dernière minute je dis ce n'est pas grave, l'essentiel que le projet voit le jour, après il y a des problèmes d'ordre organisationnel mais je ne peux pas aussi demander à la personne de me fournir les formules parce que si elle était capable de me fournir les formules 4 jours ou une semaine à l'avance je pense qu'elle va le faire, je comprends qu'elle est aussi dans cette pression, dans cet état d'esprit, ils ont énormément de travail et ce n'est pas toujours évident de respecter les timings ». Interview 11 – « Cas 2 »

Dans le « Cas 3 » les témoignages relatifs au manque de coordination interne sont faibles et ne concernent pas des situations particulières vécues lors du projet d'innovation.

6.1.3.3. Manque de coordination externe

En examinant les discours des interviewés relatifs au manque de coordination externe, nous soulignons qu'une particularité commune qui caractérise les « Cas 1 » et « Cas 3 » est liée à l'existence d'un partenaire externe dans la démarche du projet d'innovation.

Dans le « Cas 1 » ce partenaire est le « Bureau d'études espagnol » auprès duquel la formule du produit « A » a été rachetée. Même si les références sont faibles, des interviewés ont évoqué des situations dérangeantes vécues à cause d'un manque de coordination avec le Laboratoire espagnol.



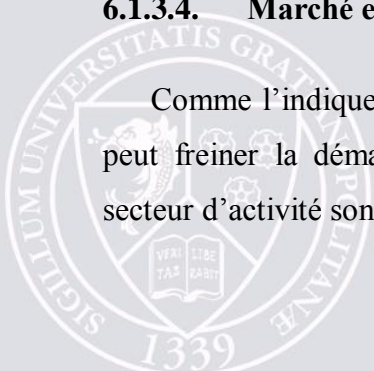
Pour le « Cas 3 », le partenariat conclu avec un groupe français spécialisé dans le fromage s'inscrit dans la volonté du groupe tunisien d'élargir son secteur d'activité en nouant des alliances stratégiques avec des partenaires reconnus dans le domaine de la fromagerie. Cette alliance ne s'est pas déroulée sans difficultés. En effet, le « Cas 3 » appuie cette constatation puisque le projet d'innovation a connu deux principales phases. La première a duré deux ans, donnant lieu au produit « C » lancé sur le marché malgré certaines lacunes concernant la conception de la formule non maîtrisée et le process d'industrialisation. La seconde phase a pris deux ans aussi, mais plus réussie, elle a été achevée par le lancement d'un produit « C » plus sophistiqué et très innovant.

« Le problème ce n'est pas approprié mais oui, il y a eu, je dirais, des dysfonctionnements de partage, de diagnostic et là voilà. C'est-à-dire quand on dit par exemple : « allez vous faites une recette sur le papier », vous prenez une recette de cuisine et ça ne marche pas puis vous faites la même chose et ça marche. Essayer un petit peu de comprendre pourquoi ? C'est ça. Et donc cette question, on ne va pas la traiter parce qu'on ne va pas la traiter parce qu'il faut que l'équipe soit entraînée pour pouvoir faire ce genre de diagnostic, ça ne marche pas parce qu'ils ne sont pas entraînés pour faire ce genre de diagnostic. Le diagnostic c'est d'essayer de comprendre pourquoi ça n'a pas marché et si on peut comprendre, voilà. De façon très concrète, pourquoi ces dysfonctionnements ; c'est-à-dire que ça nous a pris beaucoup de temps à tourner en rond ; de se demander pourquoi ça a pas fonctionné... Et après, bon après, avec le temps, on s'est rendu compte que c'est la... On a un problème au niveau de la conception. La conception du produit lui-même qui sur le labo, ça marche ; sur un outil industriel ça ne marche pas ». Interview 19 – « Cas 3 »

« Ouais, c'est une question de profil et une question de moyens. Et nous, malheureusement, voilà, quand on n'a arrive qu'une semaine par mois et tout ça, on demande un peu trop et on se rend pas compte qu'on frustre un petit peu les gens et ce sentiment de frustration après, il se transforme et il prend plusieurs formes et ça peut créer quelques petits malentendus, des petites tensions, des petits malentendus. Mais après, voilà, on essaye de faire un petit effort de se mettre un petit peu au niveau des gens et puis essayer d'insister, d'insister pour que ça..., trouver la forme, trouver la forme pour..., avec les gens sans les blesser ». Interview 19 – « Cas 3 »

6.1.3.4. Marché et secteur d'activité

Comme l'indique le graphique, le marché sur lequel opèrent les trois entreprises étudiées peut freiner la démarche d'innovation. Toutefois, les difficultés rencontrées dans chaque secteur d'activité sont spécifiques.

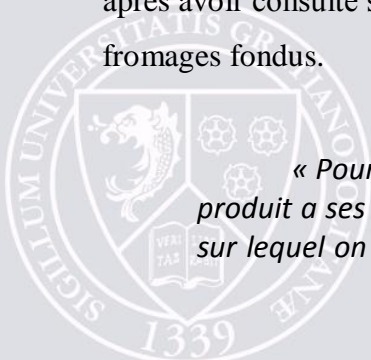


Dans le « Cas 1 » en parlant des principales difficultés rencontrées sur le marché, les répondants évoquent la lenteur des procédures législatives qu'il faut respecter lors de lancement de nouveaux produits avec un « clame santé ». Ils précisent aussi que les spécificités du secteur des produits laitiers n'est pas favorable aux innovations dans la mesure où les produits innovants présentent une cible très restreinte donc s'adressent à une niche. De même, les prix des laits basiques, fixés par l'Etat, bloquent le développement de produits laitiers plus élaborés « *Produits Gold* » et plus chers. Ce dernier point est renforcé par le comportement des consommateurs qui, vu la baisse du pouvoir d'achat en Tunisie, ne sont pas sensibles aux apports spécifiques et aux bienfaits de ces produits et se contentent des produits basiques.

Dans le « Cas 2 », les problèmes relatifs aux spécificités du marché vécus par les interviewés concernent principalement la concurrence. Comme l'indique la responsable Marketing par exemple, s'implanter sur le marché des boissons et des jus n'a pas été une tâche facile pour l'entreprise. Cette activité étant secondaire pour le groupe, la pénétration du marché a été timide et ne s'est pas basé sur un business plan bien élaboré. Ce n'est que quelques années après qu'une stratégie clairement définie a été mise en place par la direction générale en vue de s'implanter sur l'activité des jus de fruits au détriment de l'activité boissons gazeuses. En effet, faire face au géant « Coca-Cola » n'a pas été une stratégie appropriée pour le développement de l'entreprise.

Dans le « Cas 3 », désirant de s'attaquer au secteur du fromage, l'entreprise en partenariat avec un groupe fromager leader en France a démarré son activité. Une analyse du marché envahi par le géant « Président » a permis de détecter une opportunité qui consiste à se spécialiser dans le fromage frais. Toutefois, faisant partie d'une gamme de produits plus chers avec des dates limites de consommation plus courtes, ces produits n'ont pas pu réaliser des volumes de vente permettant de rentabiliser les investissements. Ceci n'a pas été facilité par le contexte économique de l'après révolution. A l'issue de ces constats, la direction générale après avoir consulté son partenaire français, a changé sa stratégie en s'attaquant au secteur des fromages fondus.

« Pour ce produit là, c'est les mêmes étapes, après, bien entendu, chaque produit a ses propres spécificités, tu me diras ça c'est un produit que ça fait deux ans sur lequel on travaille, pourquoi il n'est pas encore sur le marché et beh, il n'est pas



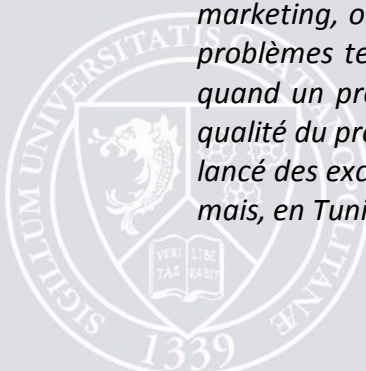
sur le marché parce qu'il y'a des contraintes de marché international aujourd'hui, avec des problèmes sur le marché européen, sur l'huile en elle-même, aujourd'hui l'huile qui est en Europe ne peut pas sortir en Afrique. Alors, que nous avons des spécificités de l'huile européenne dans notre formule. Donc, il y'a toutes ces contraintes là, ça fait presque un mois et demi, où on est en train de débattre que sur ce point là, en particulier. C'est ce qui fait que ce produit là retarde et on l'attend toujours ». Interview 7 – « Cas 1 »

« C'est une vraie innovation pour 'B', pour 'B' c'était une réelle innovation c'est-à-dire c'est un projet ce qu'on appelle « on démarre sans scratch », donc on démarre de zéro sans aucune référence, pas de base, pas de benchmark, rien du tout, tout ce qu'on a c'est la « C » traditionnelle qui se vend sur le marché local. Bien sûr que 'B' ont une expérience fromagère, ils connaissent les ingrédients, les process et tout. La difficulté de cet exercice, le projet de « C » a pris quatre années de développement. Le développement du projet a démarré en 2009, c'est un projet qui est très complexe au niveau du développement du produit et au niveau du process industriel parce que la « C » c'est un genre de produit stratégiquement pour son lancement très délicat. Quand on décide d'attaquer une source de business très bien installée dans les habitudes des consommateurs, on n'a pas droit à l'erreur et c'est toujours les projets industriels qui essaient tout ce qu'on fait à la maison, ce sont les plus délicats et prennent beaucoup de temps ». Interview 19 – « Cas 3 »

6.1.3.5. Prise de décision

Dans certains discours nous remarquons que parfois les interviewés reprochent à la direction générale dans une certaine mesure de ne pas jouer son rôle dans la prise de décision ou de prendre parfois les décisions un peu tardivement. Selon les salariés qui ont vécu ces situations, ce retard peut être à l'origine de dysfonctionnements dans les plateformes d'innovation et de démotivation de ses membres.

« Le diagnostic partagé : le produit, il a été dégusté. Le produit, on a vu qu'il y a des petites variations, mais on a accepté de le lancer et ça a été partagé par tout le monde et la décision, ce n'est pas moi qui a pris la décision. Donc tout le monde, donc là, je dis : « tout le monde, après on dit que le produit, il est irrégulier mais c'est évident ... Revenir en arrière pour dire : oui, parce que le produit, il était irrégulier. C'est vrai, il était irrégulier mais c'était partagé. Vous avez pris la décision de le vendre quand même. C'est là où un peu à un moment donné, même la direction marketing, on veut des décisions partagées et on va revenir sur des détails..., sur les problèmes techniques. On a l'habitude de gérer, on sait comment gérer, parce que, quand un produit qui ne marche pas, ben c'est vrai que c'est souvent c'est lié à la qualité du produit mais aussi, parfois ça peut être aussi lié au produit, tout court. On a lancé des excellents produits qui ont eu des notes au niveau des tests organoleptiques mais, en Tunisie mais ça n'a pas marché ». Interview 19 – « Cas 3 »



6.1.3.6. Ressources : Financières, Technologiques & Humaines

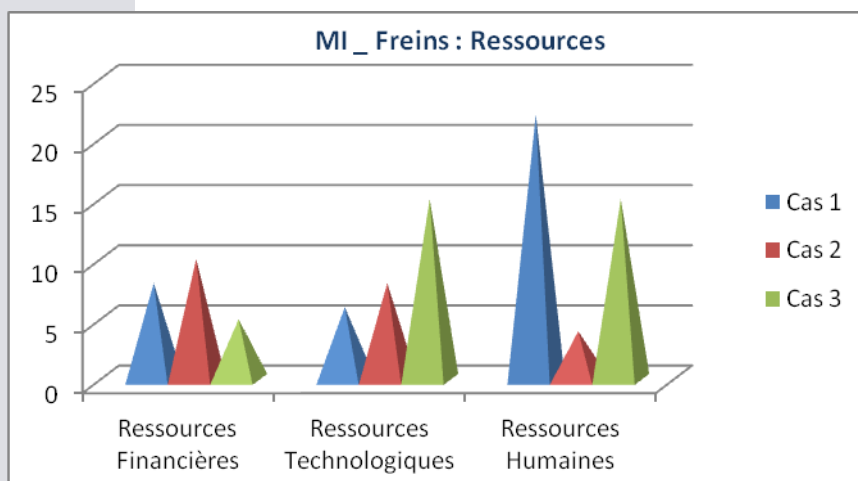


Figure 40 : MI – Management d'innovation : perceptions spécifiques

L'analyse des verbatim des interviewés permet de dégager des freins relatifs aux ressources financières, technologiques et humaines. Pour ce qui est des ressources financières, les répondants convergent vers l'idée que certaines innovations ne peuvent pas avoir lieu faute de moyens financiers. De même, les ressources technologiques peuvent constituer un obstacle à des projets innovants dans la mesure où les installations mises en place ne sont pas parfois adaptées pour industrialiser certains produits. Les interviewés nous parlent des projets qui ont été mis « *en standby* » à cause de machines inadaptées. En ce qui concerne les ressources humaines, malgré des répliques les considérant comme facteur clé de succès d'innovations, nous assistons à des témoignages qui les considèrent plutôt comme un frein à l'innovation. Cette perception est évoquée dans le « Cas 1 » et concerne, par exemple, l'absence de leader qui ont joué le rôle de coordinateur entre les différents membres de la plateforme d'innovation et suivant de près la réalisation de chacune des phases du projet afin de résoudre rapidement les difficultés rencontrées.

Pour le « Cas 3 », cet aspect renvoie selon certains interviewés au manque de compétences, en interne notamment, au niveau de l'équipe industriel. Pour certains répondants, travailler avec une équipe jeune et sans expérience dans le secteur fromager peut freiner l'avancement des projets d'innovation dans la mesure où ces personnes sont dans

l'incapacité de résoudre les problèmes techniques rencontrés lors de la conceptualisation du processus industriel.

« Il y a un problème pour les projets chez nous qui est récurrent c'est qu'il n'y a pas vraiment un chef de projet produit, ce que j'appelle moi un chef de projet produit c'est-à-dire que lorsqu'on lance un nouveau projet c'est vrai que tout le monde adhère, le marketing, le développement, la technique, les gens qui font l'infographie parce que le design de l'emballage est important, l'achat aussi parce qu'il y a des commandes à passer et qui doivent arriver à temps, en effet c'est vrai que tout le monde est mobilisé mais il n'y a pas une personne qui détient et qui maîtrise bien tous les volets du projet et qui crée du dynamisme autour du projet, qui planifie quand est ce que l'emballage va arriver, quand est ce que la technique va terminer, si elle fait du retard... Il a une équipe, ça commence à bouger, mais ça nécessite des formations supplémentaires et c'est gens là ce n'est pas facile à former... Lui il a été directement balancé dans les travaux neufs, il ne sort pas des gens du terrain, donc là c'est un peu plus compliqué pour lui ». **Interview 8 – « Cas 1 »**

« Ça c'est un point très ambigu pour nous parce que pour la production, ils doivent tester le produit mais, ils sont contraints par un volume minimal au dessous duquel les machines ne tournent pas. En général, lorsqu'on demande les échantillons industriels, on demande la quantité nécessaire pour faire deux tests ». **Interview 13 – « Cas 2 »**

« Aujourd'hui c'est juste parce que c'est une entreprise jeune ; c'est en formation et ils n'ont pas encore tous les acquis ; tout le savoir-faire pour développer eux-mêmes des produits frais ». **Interview 18 – « Cas 3 »**

6.1.3.7. Structure organisationnelle

Les éléments appréhendés comme freins à l'innovation et se référant à la structure organisationnelle concernent les « Cas 1 » et « Cas 3 ». Dans la première plateforme d'innovation « Cas 1 », cela se traduit par le fait que les membres du département achat ne sont pas intégrés dans la plateforme d'innovation et ne sont sollicités qu'en aval du projet d'innovation. Mais aussi par des témoignages concernant la concentration des personnes compétentes sur le site de la entreprise, donc tous les projets d'innovation doivent avoir lieu sur le site de l'usine de cette entreprise ce qui contraint la stratégie de développement souhaitée par le groupe.



Dans la deuxième plateforme d'innovation « Cas 3 », le fait que le responsable R&D du partenaire français leader dans le secteur fromager installé en France rend la structure contraignante pour mener à bien les phases du projet d'innovation.

« Donc on peut chercher ailleurs, on peut négocier, on peut participer réellement à cette innovation, à ce nouveau produit dès le départ. Parfois, il y a une perte de temps qui s'explique par le fait qu'on commence un produit, on lance l'idée ou le concept du nouveau produit, on travaille là-dessus : la direction marketing, la R&D, la faisabilité technique avec la direction technique et la direction de production et une fois tout ce travail est fait, on passe à la direction achat pour faire les consultations et avoir les prix et là on a la surprise, des prix imaginaires, un produit très coûteux au point qu'il est impossible de le lancer sur le marché ». **Interview 6 – « Cas 1 »**

« Et ben nous voilà, on n'a pas toutes les infos : est-ce que c'est fait ou est-ce que ce n'est pas fait ? On fait les recommandations, voilà ce qu'il faut faire. Maintenant, on n'est pas sur place et on n'est pas..., voilà, on n'est... » **Interview 19 – « Cas 3 »**

6.2. Management des Connaissances (KM)

Comme nous l'avons précisé précédemment, les plateformes d'innovation sont des plateformes dédiées à l'élaboration des projets d'innovation. Ils présentent un cadre approprié dans lequel les savoirs et savoir-faire des membres impliqués sont mis en communs. Qu'elles soient tacites ou explicites, individuelles, collectives ou organisationnelles, ces connaissances naissent, se combinent et s'enrichissent en suivant un cycle de vie : création, partage et capitalisation ou bien sont transmises par des partenaires externes.

Afin de mieux appréhender le contexte des plateformes d'innovation et de cerner les rôles qu'ils assurent dans la mise en place des projets d'innovation, il s'avère nécessaire d'examiner le concept de « Management des connaissances » sous ses différents aspects (*Figure 41*). Ce premier niveau d'analyse du « Management des connaissances » nous renseigne sur la perception de chaque sous-thème étudié. D'abord, en parlant des pratiques des plateformes d'innovation, les interviewés nous parlent du « Cycle de vie » de la connaissance. Nous constatons que dans le « Cas 2 » les interviewés s'expriment mieux sur cet aspect que dans les « Cas 3 » et « Cas 1 ». Ensuite, à propos de la « Nature de la connaissance », les perceptions des interviewés du « Cas 1 » et du « Cas 3 » se rapprochent contrairement au « Cas 2 » où les répondants ont été beaucoup plus expressifs sur cet aspect. Enfin, le dernier sous-thème « Transfert des connaissances », les répondants ont été moins

causants. On peut même remarquer une absence totale des répliques sur cet aspect dans le « Cas 2 » en comparaison aux « Cas 1 » et « Cas 3 ». Ce résultat nous paraît cohérent puisque dans le « Cas 2 » il n'y pas de partenaire externe contrairement au « Cas 1 » et au « Cas 3 ». En effet, comme dans le « Cas 1 » les membres ne disposent pas de savoirs et savoir-faire requis pour concevoir le produit « A », le « Transfert des connaissances » a été effectué par un Bureau d'Etudes espagnol qui a développé la formule appropriée. Les membres impliqués dans la plateforme d'innovation ont travaillé directement sur la conceptualisation du processus d'industrialisation, l'approvisionnement, l'emballage et la commercialisation du produit « A » sur le marché. En ce qui concerne le « Cas 3 », s'agissant d'un partenaire français spécialisé dans le secteur fromager, le projet d'innovation concerne l'industrialisation d'un produit artisanal « C ». Le « Transfert des connaissances » a concerné à la fois la conception de la formule par le responsable R&D du partenaire Français et la conceptualisation du processus d'industrialisation du produit « C » donc l'aspect technique.

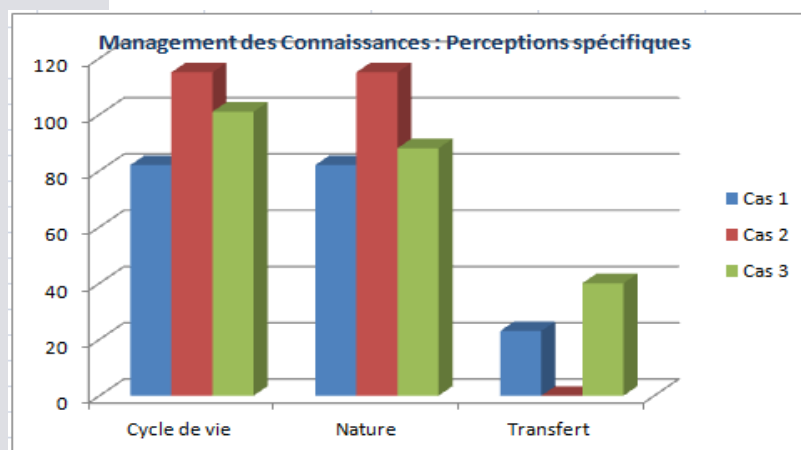


Figure 41 : KM – Management des connaissances : perceptions spécifiques

Comprendre comment se gère les connaissances dans le cadre des plateformes d'innovation est une tâche délicate, les premiers résultats issus du logiciel NVivo 9 de cette thématique nous laissent sur notre fin. Notre objectif étant d'identifier de manière approfondie la connaissance dans ses dimensions « Nature » et « Cycle de vie », nous avons décidé d'affiner l'analyse en décortiquant ces deux sous-thèmes (Figure 41).

6.2.1. Nature de la connaissance

6.2.1.1. Connaissances individuelles, collectives et organisationnelles

Les perceptions résultant de l'analyse de la « Nature de la connaissance » sous ses différentes formes individuelle, collective ou organisationnelle, permettent de dégager une forte convergence sur l'importance de la « Connaissance individuelle » dans les trois « Comités de développement » de notre étude. Pour ce qui est de la « Connaissance collective », on peut constater que le « Cas 2 » représenté par un pic, se distingue des deux autres « Cas 1 » et « Cas 3 ». Par contre, dans la dimension « Connaissance organisationnelle », les réponses sont très faibles et carrément absentes pour le « Cas 2 ». Cette absence de témoignages nous permet de constater qu'au niveau du « Cycle de vie » de la connaissance, celle-ci se crée, se diffuse mais reste à l'intérieur de la plateforme d'innovation c'est-à-dire qu'elle n'est pas capitalisée et n'acquiert pas un caractère organisationnel. Elle reste soit tributaire de la personne qui la détient ou des membres du plateforme d'innovation qui l'ont partagée avec cette personne. Il est en de même pour les deux autres « Cas » mais à des niveaux différents puisque d'après le graphique, seule une partie des connaissances individuelles et/ou collectives deviennent organisationnelles. Pour le « Cas 3 », on peut dire que la connaissance organisationnelle résultant de la démarche d'innovation est récente. Elle est le fruit des différentes interactions qui ont eu lieu entre les différents membres de la plateforme d'innovation. Nous notons aussi que l'échec des membres de l'équipe lors de la première phase du projet d'innovation a été une occasion pour apprendre de leurs erreurs et pour construire une base de connaissances collectives et organisationnelles plus solide.

« Je donne mon avis je vais dire que voilà le test ne sera pas concluant parce que la viscosité du produit va s'affecter parce qu'on fait un double passage et pendant ce temps là la viscosité et la densité du produit seront affectées, je ne sais pas on chute la température à hauteur il y aura tel problème, voilà je vous dis ça. Donc si vous êtes conscient de ça et vous voulez faire quand même le test vas y mais il faut savoir que par la suite que vous allez passez à la production réelle et vous n'aurez pas la même qualité du produit. Si vous allez validez ça, peut être par la suite il y aura un décalage entre ce qui a été testé et le produit final de la production réelle. Ce n'est pas évident car tout ce qui est essais industriels ce n'est pas facile parce que la cadence de l'usine, on a des équipements qui tournent à des cadences trop élevées et des essais comme ça nécessitent des petites bricoles, par exemple nous avons un pasteurisateur de 30000 litres heure. Ces essais nécessitent un pasteurisateur de 2000 litres heure maximum. On n'a pas besoin de tous ces flux là ». **Interview 8 – « Cas 1 »**

« Donc les caractéristiques organoleptiques ça touche tout qui est goût, odeur, texture, tout ce qui concerne la dégustation et tout ce qui est physico-chimiques ce sont les paramètres tels que l'acidité, PH, etc. c'est des critères plus spécifiques au produit qu'on les mesure par des équipements et le matériel qui se trouvent au laboratoire et les autres sont mesurés par l'être humain ». Interview 13 – « Cas 2 »

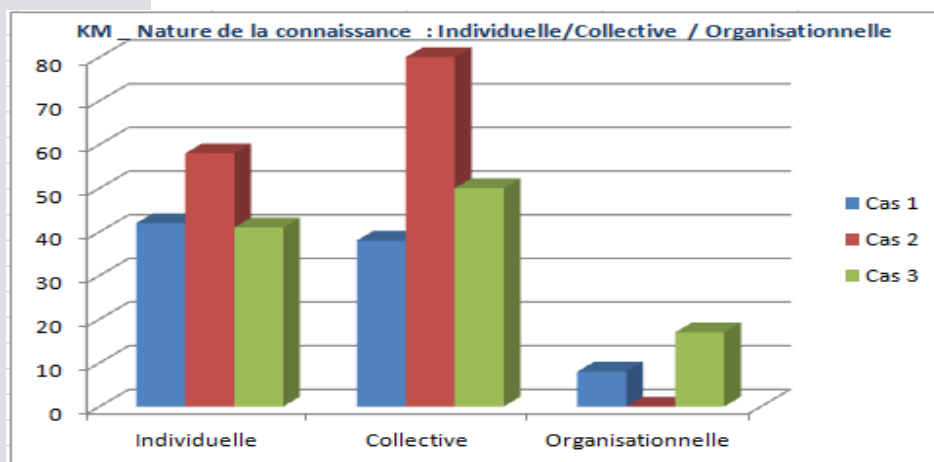


Figure 42 : KM – Nature de la connaissance : perceptions spécifiques

6.2.1.2. Connaissances implicites et connaissances explicites

En analysant les répliques des interviewés, d'abord, nous constatons une convergence frappante entre les trois plateformes d'innovation étudiées et ensuite, l'importance que revêt la « Connaissance implicite » dans les démarches des plateformes d'innovation. Ces deux caractéristiques permettent de constater le rôle des « Connaissances implicites » dans les projets d'innovation. Comme son nom l'indique, une innovation implique l'introduction d'une nouveauté sur le marché, cette nouveauté est le résultat d'une connaissance tacite partagée par des membres impliqués dans des plateformes d'innovation et travaillant en équipe en combinant leurs savoirs et savoir-faire afin de réussir le projet (Figure 42).

Pour ce qui est de la connaissance explicite, elle est peu présente dans le « Cas 1 » puisqu'il n'y a pas eu d'échanges sous forme de réunions hebdomadaires ou mensuelles pour la validation de la formule du départ relative au produit « A » et les connaissances explicites n'ont porté que sur l'aspect approvisionnement et emballage pour finaliser les phases du projet. De même, le fait de ne pas intégrer les responsables Achat dans les « Comités de

développement » contrairement au « Cas 2 et « Cas 3 », cela a minimisé l'explicitation de certaines connaissances.

« Déjà je les partage, j'ai une mauvaise habitude parfois ça me pose des problèmes, je n'aime pas trop les écrits parce que je trouve qu'en termes de communication plus qu'on a des écrits moins on est efficace, surtout chez nous. Généralement, bon professionnellement on doit travailler avec des écrits ». **Interview 8 – « Cas 1 »**

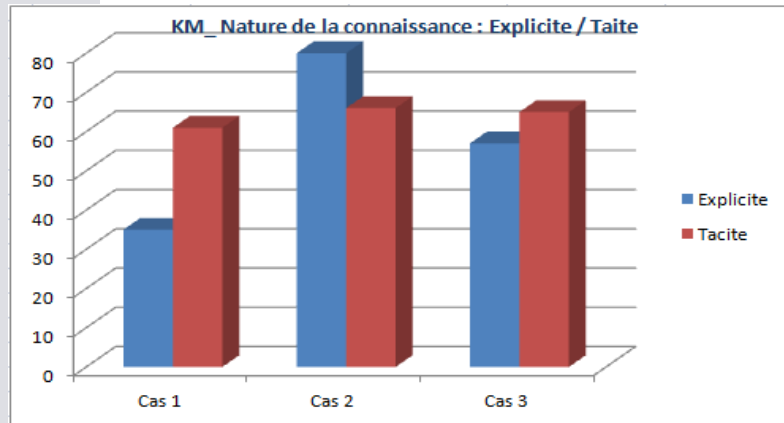


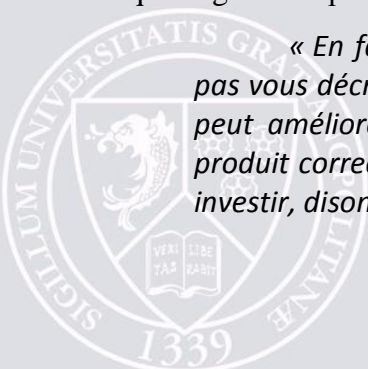
Figure 43 : KM – Nature de la connaissance : perceptions spécifiques

6.2.2. Cycle de vie de la connaissance

6.2.2.1. Création de la connaissance

La création des connaissances telle qu'elle a été abordée dans les discours des membres impliqués dans les plateformes d'innovation reste faible. Cela se comprend d'une part parce que dans le guide d'entretien nous avons concentré notre investigation sur le partage des connaissances. D'autre part, cela s'explique par le fait que la création de connaissances nouvelles ne concerne pas tous les membres mais, principalement les individus qui ont pu acquérir grâce au projet d'innovation des savoirs et savoir-faire nouveaux (Figure 43).

« En fait, grâce à ce projet on a acquis des nouveaux savoir-faire. Je ne peux pas vous décrire ça... c'est vrai, mais bon on a fait avec ce qu'on a car réellement on peut améliorer la qualité du produit jusqu'à atteindre, disons que nous avons un produit correct à 85% mais on peut faire un produit correct à 100%. Pour cela il faut investir, disons 400% de l'investissement qu'on a fait ». **Interview 9 – « Cas 1 »**



« Il m'a apporté le côté innovation, pour moi je qualifie ce projet ou ce produit comme mon bébé et qui va grandir devant mes yeux de jours en jours. D'ailleurs, lorsqu'on voit les ventes qui augmentent d'une année à une autre, ça c'est vraiment c'est la vraie réussite pour moi et c'est la vraie récompense ». **Interview 13 – « Cas 2 »**

« Je vais être sincère avec vous. Sur ce projet, j'ai tout appris parce que c'est une première pour moi sur ce produit, parce que j'ai fait dans ma vie..., j'ai tout fait. 22, donc, mais je ne suis pas très, très vieux, donc... Bon, voilà, j'ai fait des pâtes pressées, j'ai fait des pâtes persillées, des bleus, des pâtes fraîches... Et ce produit-là pour le fabriquer avec un outil industriel, comme il est..., oui c'était une première pour moi. Heureusement, heureusement, sinon, on va s'ennuyer. Donc voilà, sur l'aspect technique j'ai tout appris sur ce produit de la conception jusqu'à la réalisation. Tout, tout. Enfin, la conception, c'est-à-dire choisir les protéines spécifiques qui vont et la texture, voilà c'est la conception. La réalisation c'est quel matériel ? A quelle température ? » **Interview 19 – « Cas 3 »**

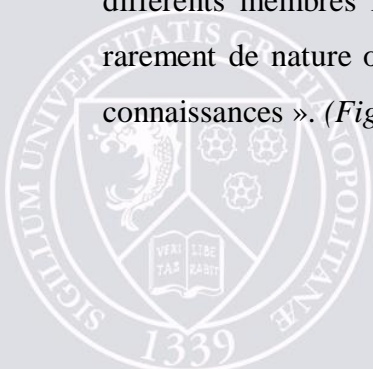
6.2.2.2. Partage des connaissances

En analysant le sous-thème « Partage des connaissances » nous constatons une convergence entre les perceptions des interviewés appartenant au trois « Comités de développement » étudiés. Cette homogénéité au niveau des discours renvoie à la place qu'occupe le partage dans les plateformes d'innovation (*Figure 44*).

« Au niveau d'un nouveau projet, normalement chaque deux semaines on se réunit pour voir où est ce qu'on est au niveau de l'avancement du projet, si on a lancé tout, les commandes, la recherche, où est ce qu'on est pour les deadline pour que le commercial aussi se prépare aussi pour une date précise et voir est ce qu'on y arrive ou non. Pratiquement au début on se réunit chaque semaine, une fois que le projet commence à se mettre en place, on se réunit toutes les deux semaines ». **Interview 16 – « Cas 3 »**

6.2.2.3. Capitalisation des connaissances

Les témoignages relatifs à la « Capitalisation des connaissances » sont faibles. Ils ont été évoqués brièvement par quelques interviewés. Comme nous l'avons souligné précédemment, ce résultat est lié au fait qu'en dehors des pratiques des plateformes d'innovation, les entreprises ne disposent pas d'outils spécifiques à la capitalisation des connaissances. Ainsi, lors des projets de développement et d'innovation de produits, les interactions entre les différents membres impliquées sont principalement de nature individuelle ou collective et rarement de nature organisationnelle ce qui explique le faible taux de « Capitalisation des connaissances ». (*Figure 44*).



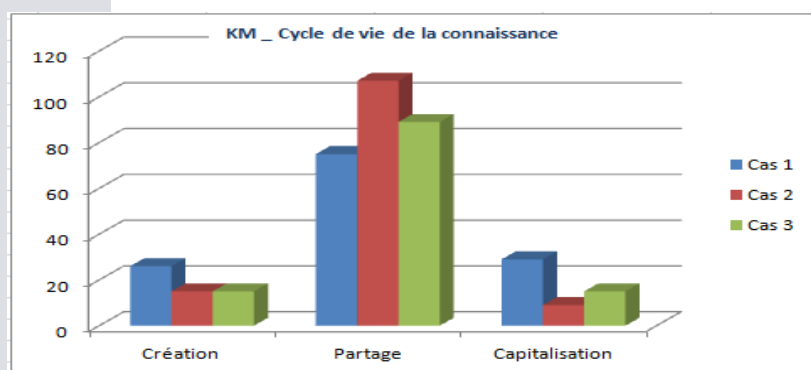


Figure 44 : KM – Cycle de vie de la connaissance : perceptions spécifiques

6.2.3. Transfert des connaissances

Comme le montre le graphique (Figure 44), le transfert des connaissances ne concerne que les « Cas 1 » et « Cas 3 ». Ce résultat est tout à fait cohérent avec la nature des projets d'innovation étudiés dans ce travail de recherche dans la mesure où, dans ces deux entreprises, l'innovation a fait l'objet d'une coopération avec un partenaire externe. Cette coopération a donné lieu à un transfert de connaissances. Toutefois, dans chacune des deux entreprises nous découvrons un transfert spécifique :

- Pour le « Cas 1 », le transfert des connaissances concerne la phase d'idéation du projet d'innovation qui se traduit par l'achat d'une formule conçue pour fabriquer le produit « A » auprès d'un laboratoire espagnol. Ce dernier avait pour mission de mettre à la disposition de quelques membres de l'équipe de la plateforme d'innovation une formule toute prête avec les dosages des différents ingrédients, des résultats des tests cliniques réalisés par le laboratoire 'P' ainsi qu'un schéma permettant à ces membres de comprendre la conceptualisation de cette formule. Cependant, appliquée en Tunisie et avec une qualité différente de l'ingrédient principal « le lait », cette formule a été retravaillée par le responsable R&D de la entreprise afin de donner les résultats souhaités et d'obtenir les certifications du laboratoire espagnol permettant l'industrialisation du produit « A » et sa commercialisation sur le marché local.
- Pour le « Cas 3 », il s'agit d'un transfert de savoir-faire technologique de la phase d'idéation donc de conceptualisation de la formule par le responsable R&D du

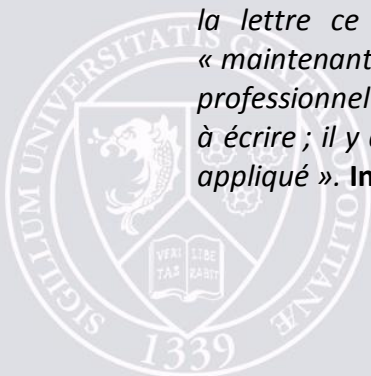
partenaire étranger jusqu'à la phase d'industrialisation du produit « C ». Toutefois, ce transfert a connu une phase d'échec dans la mesure où malgré l'installation d'équipements très sophistiqués et modernes, la conception de la formule n'a pas été appropriée. En effet, se référant uniquement à son expérience et à son savoir-faire dans le secteur fromager et ne prenant pas en compte les spécificités du marché local et des besoins du consommateur tunisien, le produit n'étant pas apprécié, a été retiré du marché. De même, un décalage entre les essais laboratoire et les essais industriels a été constaté, le produit n'avait pas une qualité stable ce qui reflète une difficulté dans la maîtrise du processus industriel donc un transfert de connaissances inapproprié. Face à ces échecs, des nouveaux essais laboratoire ont été lancés et le processus d'industrialisation a été décortiqué pour comprendre les différentes phases de transformation du produit. Ce travail a permis un transfert plus adapté des connaissances tacites portant sur l'aspect technique permettant à l'équipe industrielle de maîtriser toutes les phases de la production du « C ».

« Disons qu'une partie du savoir-faire a été transmise parce que la méthode, à peu près l'installation, mais on n'a pas réellement copié ». **Interview 9 – « Cas 1 »**

« C'est ça l'objectif. Et là c'est que, il faut qu'ils soient autonomes le plus rapidement possible comme ça nous, on a réussi notre mission ». **Interview 19 – « Cas 3 »**

« Après, on est en train d'apporter tout ça et eux-mêmes, ils se sont aperçus que, voilà, c'est des produits qui ne sont pas conformes, et bien de les vendre parce qu'on perd moins d'argent, mais on perd aussi les consommateurs. C'est une culture aussi, je dirais, ce n'est pas que les gens d'usine, les gens aussi de marketing, ils sont en train d'apprendre parce que faire du yaourt, alors le taux de casse est très faible mais dans un fromage, il faut accepter ». **Interview 19 – « Cas 3 »**

« Un des premiers points c'était de..., comment dire, un petit peu appliquer tout ce qu'on a appris et déjà, enseigner, par exemple, quand on est, voilà, je vous ai parlé tout à l'heure d'un livre produit, quand on a un livre produit c'est qu'il faut appliquer à la lettre ce qui est écrit sur le livre produit. C'est-à-dire, de dire aux gens : « maintenant, après cinq ans, je pense qu'on s'est assez formé sur le plan professionnel ; quand on explique ça sur un papier ce n'est pas pour passer du temps à écrire ; il y a pas une phrase qui n'a pas une signification. Ce qui est écrit doit être appliqué ». **Interview 15 – « Cas 3 »**



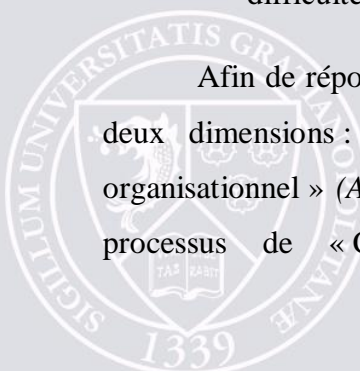
6.3. Deux dimensions du « Partage des Connaissances » : *SECI* & *AO*

La démarche des plateformes d'innovation traduite dans ce travail de recherche par la mise en place des plateformes d'innovation au sein des trois entreprises du groupe, vise instaurer un processus d'innovation participatif. Ce processus doit permettre de faciliter les rencontres et les échanges des savoirs et savoir-faire, des réflexions, des idées, etc., entre les membres de chaque plateforme d'innovation. En effet, afin d'associer le personnel impliqué dans cette démarche, une équipe restreinte et transversale est nommée pour travailler sur le projet d'innovation. Ainsi, des réunions hebdomadaires ou mensuelles sont fixées selon la phase du projet. Ces rencontres « *rétro planifiées* » constituent un moment privilégié de communication qui favorise l'instauration d'un dialogue, la mise en commun des connaissances et des idées de chaque membre, et des principales difficultés rencontrées lors de l'élaboration du projet d'innovation. Sur le plan relationnel, les plateformes d'innovation peuvent jouer un rôle dans la réduction des malentendus. Or, ces derniers peuvent être perçus comme un obstacle freinant l'avancement du projet d'innovation. Comme nous l'avons vu dans le chapitre 3, un processus participatif axé sur le partage des connaissances détenues par les membres des « Comités de développement » jouerait donc un rôle fondamental dans l'accomplissement du projet d'innovation. Dans cette acception, les plateformes d'innovation présentent un cadre de travail dans lequel un ensemble de lignes directrices, de procédures et de valeurs doivent être respectées. De ce fait, ces comités visent à renforcer l'interaction et le partage entre les membres de l'équipe pour qu'ils travaillent collectivement sur les projets d'innovation.

Dans ce qui suit, nous apportons des éclairages sur le thème du « Partage des connaissances ». Pour ce faire, nous essaierons de répondre aux questions suivantes :

- Quels rôles joue le partage des connaissances entre les membres des plateformes d'innovation? Quels sont ses impacts sur les démarches d'innovation ? Quelles difficultés rencontre t-il ?

Afin de répondre à ces questions, le « Partage des connaissances » a été analysé sous deux dimensions : la « Conversion des connaissances » (*SECI*) et l'« Apprentissage organisationnel » (*AO*). Les premiers résultats montrent une convergence frappante entre le processus de « Conversion des connaissances » et celui de l'« Apprentissage



organisationnel ». En comparant les trois « Cas » étudiés, nous constatons une similarité entre le « Cas 1 » et le « Cas 3 » sur les deux dimensions examinées : « SECI » et « AO » par rapport au « Cas 2 » où on remarque que le niveau de l' « AO » est plus élevé (*Figure 45*).

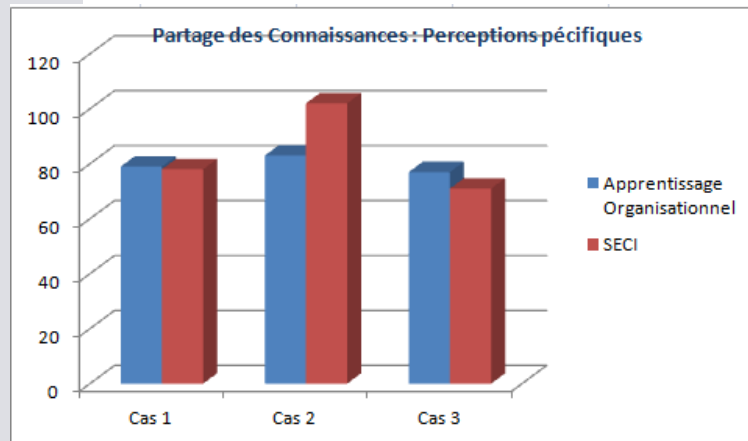
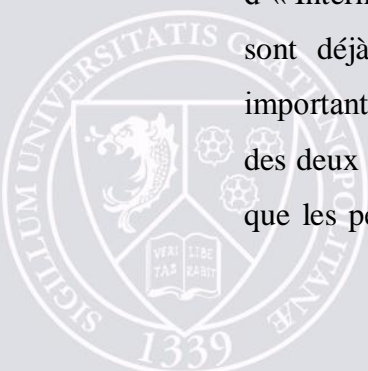


Figure 45 : KS – Partage des connaissances : perceptions spécifiques

6.3.1. Partage des connaissances : la « Conversion des connaissances » : (SECI)

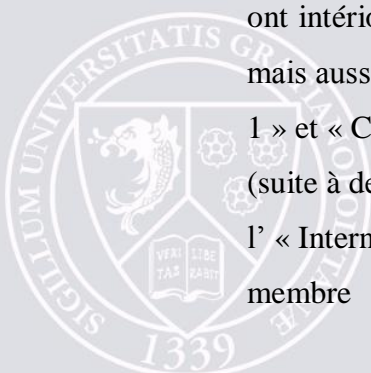
Dans cette partie, nous tentons d'identifier la notion du « Partage des connaissances » à travers une première dimension: la dynamique de « Conversion des connaissances ». En examinant les discours des répondants (*Figure 46*), nous remarquons que :

- Pour le « Cas 1 » d'abord, on commence par un niveau assez élevé de « Socialisation », donc un partage important de connaissances tacites, ensuite un niveau plus faible pour la phase d' « Externalisation », donc d'explicitation des savoirs et savoir-faire, puis un niveau légèrement inférieur de « Combinaison » correspondant aux échanges lors des réunions du « Comité du développement » et enfin, un niveau faible d' « Internalisation » des connaissances. Ce faible taux d' « Internalisation » renvoie au fait que les pratiques de la plateforme d'innovation sont déjà ancrées et intériorisées par les différents membres vu le nombre important de projets d'innovation qui ont eu lieu comparativement aux entreprises des deux autres plateformes « Cas 2 » et « Cas 3 ». Cela nous amène à constater que les personnes concernées par cette « Internalisation » sont les trois membres



qui ont conçu le processus d'industrialisation, à savoir le chef de département R&D, le directeur Technique et le responsable Industriel.

- Pour le « Cas 2 », on constate un faible taux de « Socialisation » donc peu de partage informel, mais des taux plus élevés d'« Externalisation » et de « Combinaison » ce qui se traduit par l'importance des échanges formels qui ont eu lieu entre les membres de l'équipe de la plateforme d'innovation. L'« Internalisation » est moyennement élevée dans le « Cas 2 » et permet de tirer les constats suivants : travaillant seule sur un domaine jusqu'alors inexploré, la responsable R&D a intériorisé en dehors de la plateforme d'innovation des nouvelles connaissances acquises grâce à des échanges formels et informels avec un fournisseur spécialiste dans le domaine des «fibres ».
- Pour le « Cas 3 », on remarque que la « Socialisation » est faible entre les membres de la plateforme d'innovation : cela peut être interprété par le fait que la nature de la structure de l'entreprise ne permet pas à la plateforme d'innovation, en tant que lieu de rencontre et de partage, d'assurer cette finalité. En effet, il est composé de membres géographiquement éparpillés sur différents sites : avec un responsable R&D installé au siège du partenaire en France, une responsable marketing installée au siège du groupe Tunisien et un directeur d'usine installé sur le site de l'usine, et l'intégration de nouvelles recrues au fur et à mesure de l'avancement du projet d'innovation, le partage de connaissances tacites entre les différents membres n'a pas été facilité. Parallèlement, une grande partie des échanges et de partage des connaissances a été effectuée formellement, soit à travers l'« Externalisation » ou la « Combinaison » que ce soit via le partage de courriels expliquant les procédures ou les consignes à suivre lors de la conceptualisation du processus dans le cadre des réunions planifiées de la plateforme d'innovation ou de « téléconférences ». Pour ce qui est de l'« Internalisation », elle a concerné les volets internes comme externe dans la mesure où les membres de l'équipe locale ont intériorisé les connaissances techniques transférées par le partenaire Français, mais aussi les pratiques inspirées par les autres plateformes d'innovation, les « Cas 1 » et « Cas 2 », notamment pour la responsable Marketing et les nouvelles recrues (suite à des formations réalisées en interne). En ce qui concerne le volet externe de l'« Internalisation », il s'agit pour le responsable R&D du partenaire Français et membre impliqué dans le « Cas 3 », d'abord, d'intérioriser des nouvelles



connaissances sur les caractéristiques du produit artisanal dans la conception de la formule du produit « C », ensuite, d'intérioriser certaines pratiques spécifiques à la culture du pays et de s'adapter au contexte du marché tunisien.

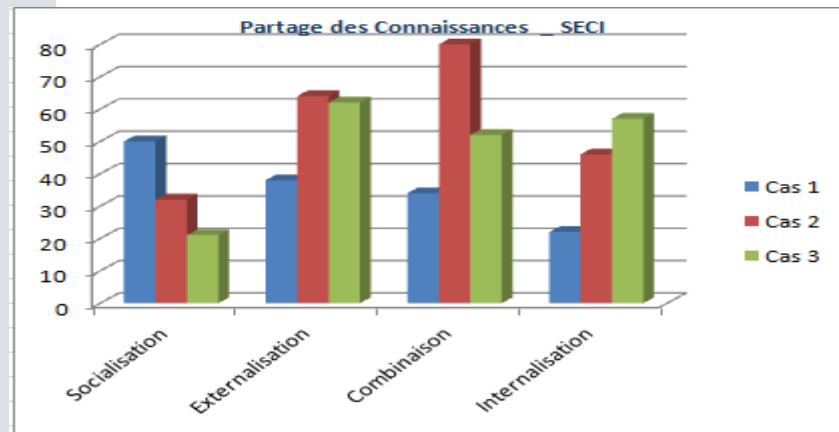


Figure 46 : KS – Partage des connaissances : SECI : perceptions spécifiques

6.3.2. Nature & modalités du partage des connaissances : l'« Apprentissage organisationnel » : (AO)

Cette partie est consacrée à l'examen du thème « Partage des connaissances » sous la dimension de l'apprentissage organisationnel. Il s'agit d'appréhender le partage des connaissances en étudiant deux volets de l'apprentissage organisationnel. Dans un premier temps nous avons examiné la nature de l'apprentissage organisationnel. Il s'agit d'examiner l'apprentissage sous ses trois formes : « Apprentissage par adaptation, « Apprentissage restructurant » et « Apprentissage de processus ». Dans un deuxième temps, nous nous sommes attardés à identifier les contextes propices à ce type d'apprentissage. Ces contextes peuvent concerner quatre volets : « Développement stratégique », « Développement structurel », « Développement des RH » et « Évolution culturelle » (Figure 47).



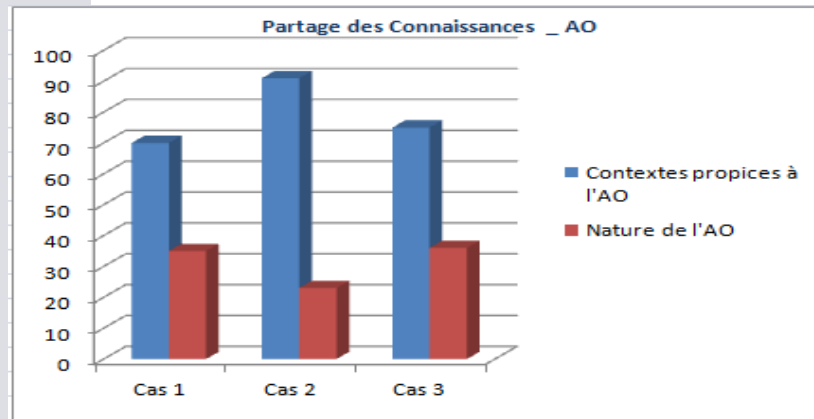


Figure 47 : KS – Partage des connaissances : nature et modalités : perceptions spécifiques

6.3.2.1. Nature de l'apprentissage organisationnel

L'analyse des discours des personnes interviewées dans ce travail de recherche nous permet de constater que les apprentissages ayant lieu lors de l'élaboration des trois projets d'innovation sont essentiellement de deux natures : « Apprentissage par adaptation » et « Apprentissage reconstructif ». En effet, les témoignages relatifs à l'« Apprentissage de processus » sont très faibles dans le « Cas 2 » voire inexistant dans les « Cas 1 » et « Cas 3 ». Nous remarquons également que deux formes d'apprentissage peuvent coexister dans une même plateforme d'innovation. Dans les paragraphes qui suivent nous proposons d'apporter des éclairages aux résultats obtenus (Figure 48).

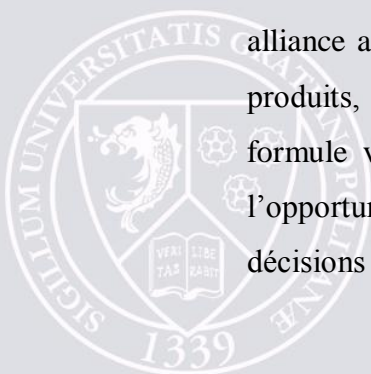
6.3.2.1.1. Apprentissage par adaptation

En se référant aux éléments du corpus des répondants relatifs à l'étude des formes d'apprentissage rencontrées dans chacune des plateformes d'innovation, nous constatons une convergence vers l'« Apprentissage par adaptation » et des taux élevés allant du « Cas 3 », « Cas 1 » et « Cas 2 ».

- Pour le « Cas 3 », afin d'être en accord avec les changements interne et externe qui ont eu lieu au sein du groupe notamment une nouvelle stratégie de développement d'une activité fromagère, une *joint-venture* a été mise en place avec un leader fromager français. Celle-ci devait permettre à la nouvelle entreprise créée de s'attaquer au marché du fromage frais d'abord, avec le lancement d'une gamme de produits développée sous le nom de la marque du partenaire étranger ensuite avec l'instauration d'une seconde gamme reposant sur des études de

marché réalisées par la responsable Marketing et correspondant à la volonté d'adaptation au contexte du pays. Le produit « C » en tant que « *fromage artisanal phare en Tunisie* », s'inscrit dans cette démarche de satisfaction des besoins du consommateur tunisien. Ainsi, le projet d'innovation visant à industrialiser ce produit a été une priorité stratégique pour l'entreprise dans la mesure où il permet de capter les consommateurs et d'innover vis-à-vis des concurrents. Pour ce faire, des lignes d'action servant de critères d'orientation ont été formulées sous forme d'objectifs et communiquées aux membres impliqués dans la plateforme d'innovation. Les différents membres se sont activés pour parvenir à la réalisation de ces objectifs. Dans cette acception, l'adaptation concerne les membres qui ont intégré la première phase de l'élaboration du projet. Ces membres, ont instauré une démarche permettant de concevoir la formule par le responsable R&D du partenaire et son application par les membres locaux de l'usine. Ces derniers, en l'absence de formations spécifiques et approfondies dans le secteur fromager, étaient quand même tenus de réussir le processus industriel. Toutefois, les résultats n'ont pas été satisfaisants et le produit avait un problème de stabilité en termes de qualité. Cela a poussé quelques membres de l'équipe industrielle, en particulier l'ancien directeur industriel, à intervenir pour corriger les erreurs constatées au niveau du processus. Ses actions n'ont pas été concluantes et considérées comme une intervention dans le travail du responsable R&D.

- Pour le « Cas 1 », l'idée d'un produit répondant à un besoin spécifique du consommateur, celui de la prévention et de la baisse du cholestérol, et permettant de profiter des opportunités du marché a été un axe stratégique choisi par la direction générale. Le projet d'innovation retenu par les membres de la plateforme d'innovation vise de s'attaquer à une gamme de produits innovants avec des « *Clame santé* ». Les verbatim des interviewés montrent que cette décision s'inscrit dans une optique d'adaptation aux évolutions de la société tunisienne et de réactivité suite aux réclamations des clients. Par le biais d'une alliance avec un laboratoire espagnol spécialisé dans la conception de ce type de produits, l'entreprise du groupe décide de lancer cette innovation. Ainsi, une formule validée a été préconisée par le partenaire espagnol. Cet accord donne l'opportunité aux différents membres de la plateforme d'innovation de prendre des décisions interactives directement sur la phase d'industrialisation et non pas sur



celle de conceptualisation de la formule. Dans le même esprit, le travail à accomplir par le chef du projet, le responsable R&D, consiste à intégrer un lait de qualité différente (lait collecté en Tunisie) tout en respectant le dosage de certains ingrédients de la formule espagnole du départ.

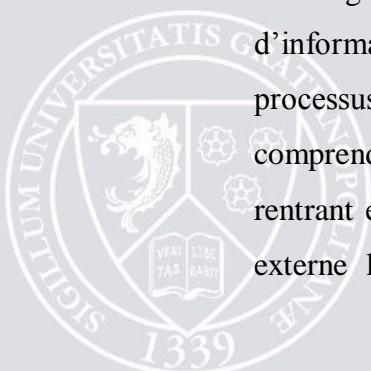
- Pour le « Cas 2 », le nouveau positionnement stratégique choisi par la direction générale et visant l'élargissement de « *l'activité du business* » en s'attaquant au secteur des boissons, plus particulièrement celui des jus de fruits, se trouve au centre de l'idée de lancement du produit « B » : un jus à base de pomme verte et à vocation saine. D'après les interviewés, l'idée du projet a émané d'une veille stratégique où un signal faible a été détecté à partir de l'activité du principal concurrent. Ce dernier, leader sur le secteur des boissons gazeuses, comptait lancer un produit jus à base de concentré de pomme. A partir de cette information, il fut décidé d'accorder une grande importance à cette piste et de mettre l'accent sur le développement d'un produit dont le principal ingrédient serait la pomme verte. Afin d'arriver à une telle finalité, la mission de développement de la formule a été confiée à la responsable R&D membre de la plateforme d'innovation.

Nous constatons de ce qui précède que l'apprentissage par adaptation a été spécifique à chaque plateforme d'innovation même s'il a touché principalement les membres R&D de chacune d'entre elles. De même, en se référant aux discours des Marketeurs des trois plateformes étudiées, il s'avère que le travail accompli par ces responsables s'inscrit dans une volonté d'adaptation aux exigences du marché et de l'évolution des comportements de certains consommateurs, notamment ceux fidèles à la marque du groupe. Nous soulignons également pour eux, que quel que soit le projet d'innovation mis en place, une même démarche est adoptée, les étapes prédéfinies sont respectées même en situation de crise, c'est-à-dire face aux différents problèmes rencontrés tout au long des phases du projet. Cela reflète bien qu'il s'agit d'un apprentissage par adaptation pour ses membres.

6.3.2.1.2. Apprentissage reconstructif

L'analyse des éléments du corpus relatifs à la nature de l'apprentissage permet de distinguer des passages dans les discours des interviewés faisant référence à un « Apprentissage reconstructif » présent de manière remarquable dans les « Cas 1 », « Cas 2 » et enfin « Cas 3 ».

- Pour le « Cas 1 », en dehors des interactions habituelles qui ont eu lieu dans le cadre de la plateforme d'innovation, les difficultés rencontrées d'abord lors de l'adaptation de la formule au niveau du test en laboratoire et ensuite au moment des essais de validation industrielle ont exigé l'intervention de certains acteurs ne faisant pas partie des membres permanents de la plateforme d'innovation. Ainsi, contrairement aux activités quotidiennes imposées par le mode de fonctionnement de la plateforme d'innovation, des nouvelles interactions ont eu lieu introduisant des nouvelles méthodes de travail entre les acteurs impliqués dans le processus d'industrialisation du produit « A ». Une équipe très restreinte composée de trois membres, R&D, Technique et Industriel, a été créée spontanément pour faire face à ces contraintes en dehors des routines organisationnelles instaurées telles que les réunions rétro-planifiées, les présentations de rapports d'activités standardisés, etc. Une certaine autonomie a été laissée aux trois acteurs pour résoudre les problèmes et s'interroger sur des configurations éventuelles d'une « *re-conceptualisation* » du processus industriel déjà mis en place. Ce processus de réflexion correspond à un apprentissage de deuxième ordre : « Apprentissage restructurant » rendu possible par la présence d'un contexte de partage de connaissances individuelles tacites et des allers retours entre des connaissances existantes et d'autres nouvelles. Ces processus de partage ont permis la mise en place d'un processus technologique et comportemental de remise en cause et de résolution de situations de crise.
- Pour le « Cas 2 », suite au changement stratégique et à la décision de s'implanter sur le secteur des jus de fruits et plus précisément la responsabilisation de la R&D membre de la plateforme d'innovation comme responsable de projet. Celle-ci a été mise face à une situation ambiguë et floue. N'étant pas une spécialiste des fibres et n'ayant pas suivie une formation académique approfondie sur ce domaine, la responsabilité qui lui incombe a été considérée comme une vraie contrainte. Toutefois, de cette crainte est né un challenge et un défi dans la mesure où elle décide de multiplier les sources d'informations pour s'auto-former et dépasser cette situation de blocage. Ainsi, un processus de réflexion a été déclenché d'abord à un niveau individuel pour comprendre les généralités concernant les fibres, ensuite à un niveau collectif en rentrant en interaction avec d'autres acteurs interne, le responsable Industriel, et externe le fournisseur des fibres. Ces interactions ont été facilitées par des



comportements comme la motivation, la persévérance, la patience, la curiosité, etc. et surtout un cadre favorable : les plateformes d'innovation peuvent être considérées comme des moments privilégiés de confrontation avec les différents membres de la plateforme d'innovation, de révision des objectifs à atteindre et des actions à mettre en place. Les connaissances produites grâce à ce partage sont le résultat d'un « Apprentissage restructif » connu aussi sous l'appellation d' « Apprentissage en double boucle ».

- Pour le « Cas 3 », comme l'indique les discours des répondants, l'échec vécu suite à la commercialisation du produit « C » a été considéré par les membres impliqués comme un exercice d' « Apprentissage en simple boucle ». Conscients des défaillances constatées au niveau de la conception de la formule par la R&D et au niveau de la conceptualisation du processus industriel par les acteurs de l'équipe industrielle intervenant sur le site de l'usine, les membres de la plateforme d'innovation ont remis en question leur ancienne démarche. Désormais, une nouvelle méthode de travail a été mise en place et des nouveaux acteurs ont été intégrés dans la plateforme d'innovation. A cela s'ajoute une prise de conscience de la part de la R&D et traduite par des processus de désapprentissage. En effet, les spécificités du pays, l'éloignement géographique et les exigences relatives au transfert des connaissances sont des éléments importants à prendre en compte lors du projet d'innovation. De même, comme le soulignent les témoignages des interviewés, une équipe retreinte, transversale et jeune fondée sur des valeurs et des normes comme la confiance, la flexibilité, l'autonomie, l'acceptation de l'erreur, la remise en question, la patience et le partage d'une vision commune est la clé de réussite de tout projet d'innovation. Outre l'idée innovante et les moyens techniques et financiers, les interactions humaines sont au cœur de l' « Apprentissage restructif » et à l'origine du succès de l'innovation.

« En fait le lancement du projet « C » c'était un vrai exercice de temps et de travail pour les deux parties parce que d'une part, 'B' n'ont jamais travaillé sur un produit de ce type-là, ils n'ont jamais développé un fromage de ce type-là, donc pour eux c'était une première expérience c'est-à-dire que ce n'est pas comme les autres fromages qui existent partout dans le monde, ils ont adapté la recette pour la Tunisie. C'est une vraie innovation pour 'B', pour 'B' c'était une réelle innovation c'est-à-dire c'est un projet ce qu'on appelle « on démarre sans scratch », donc on démarre de zéro sans aucune référence, pas de base, pas de



benchmark, rien du tout, tout ce qu'on a c'est le produit « C » traditionnel qui se vend sur le marché local. Bien sûr que 'B' ont une expérience fromagère, ils connaissent les ingrédients, les process et tout. La difficulté de cet exercice, le projet du produit « C » a pris quatre années de développement. Le développement du projet a démarré en 2009, c'est un projet qui est très complexe au niveau du développement du produit et au niveau du process industriel parce que le produit « C » c'est un genre de produit stratégiquement pour son lancement très délicat. Quand on décide d'attaquer une source de business très bien installée dans les habitudes des consommateurs, on n'a pas droit à l'erreur et c'est toujours les projets industriels qui essaient tout ce qu'on fait à la maison, ce sont les plus délicats et prennent beaucoup de temps c'est-à-dire je vous donne un exemple, on décide de lancer une « Assida » industrielle, on n'a pas droit à l'erreur, il faut qu'elle soit authentique. Donc on a lancé le produit en 2011 au mois du Ramadhan, ça a marché quelques mois et après on a eu des problèmes au niveau du process industriel et ça a impacté la stabilité du produit c'est-à-dire sa qualité au niveau de la texture. On avait un problème au niveau du process qui faisait que dans une même production, on trouve un produit « C » très compact et un produit « C » très mou. Interview 18 – « Cas 3 »

« D'ailleurs c'est très simple, si vous regardez sur le marché tunisien, nos confrères, les autres marques qui font des recettes de « C » et vous pouvez les essayez, ça n'a rien à voir avec le produit « C », c'est tout sauf un « C », on est même plus que confiant que personne ne pourra faire le produit « C » comme nous car le process industriel est très complexe. Comme je l'ai expliqué dès le départ, même pour 'B' c'était un exercice ». Interview 18 – « Cas 3 »

6.3.2.1.3. Apprentissage de processus

L'examen des discours des répondants permet de constater que les trois plateformes d'innovation ne présentent pas un « Apprentissage de processus » dans la mesure où leurs pratiques ne remettent pas en cause les normes et les valeurs du groupe. De même, comme nous l'avons expliqué dans les paragraphes précédents, l'apprentissage qui résulte des interactions des différents membres des « Comités de développement » ne concerne pas tous les acteurs et dépend de leur degré d'implication, de motivation, de remise en cause, d'acceptation de l'erreur, etc.



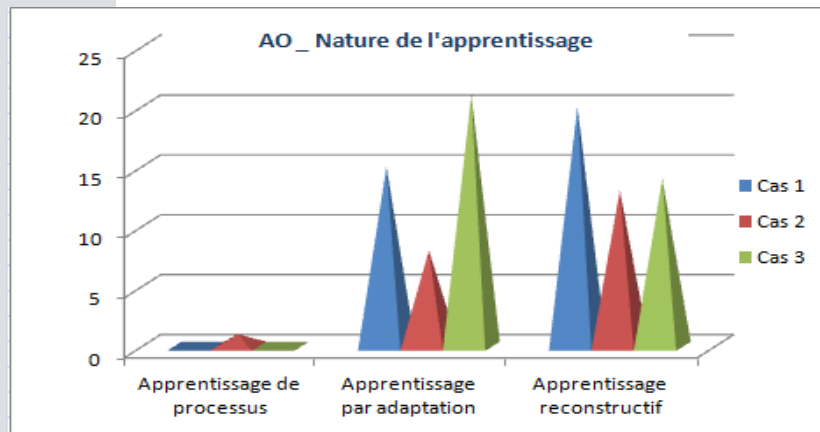


Figure 48 : KS – Partage des connaissances : nature de l'AO

6.3.2.2. Contextes propices à l'apprentissage organisationnel

En analysant les réponses des interviewés, nous avons pu tirer des constatations présentées comme suit : (Figure 49)

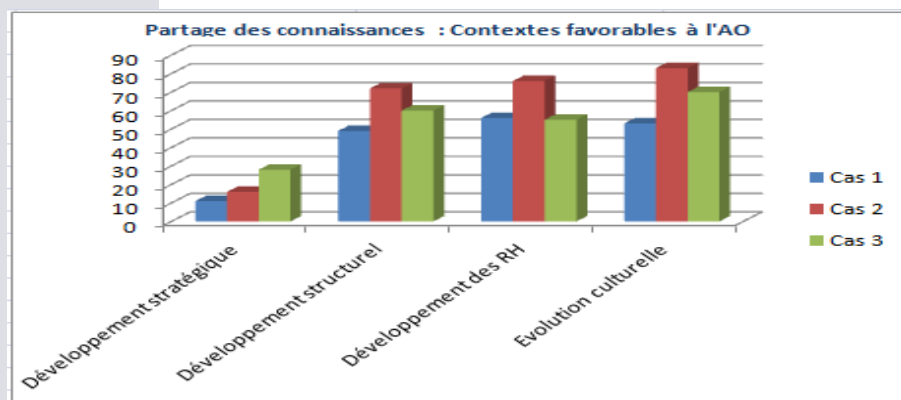


Figure 49 : KS – Partage des connaissances : contextes favorables à l'AO

6.3.2.2.1. Développement stratégique

De manière générale, nous remarquons un faible témoignage portant sur la thématique du « Développement stratégique », avec des taux croissants allant du « Cas 1 » au « Cas 2 » et puis « Cas 3 ». Ces faibles taux peuvent s'expliquer par le contexte actuel du groupe comme l'indiquent les verbatim suivants :

« Stratégiquement, le groupe se concentre sur son "main business" : le lait avec un souci de qualité et de performance, les autres pôles (jus et fromage) ne sont pas prioritaires ... Le groupe capitalise son effort sur l'image de marque ... la Direction Générale est consciente de ce décalage entre la stratégie du groupe et celle de chaque entreprise, un projet de groupe est lancé en ce sens » **Interview Expert 2**

« Par contre, les boissons aux fruits ou les jus, ça c'est une autre paire de manche. Et effectivement, cette activité a été considérée comme une activité annexe dans la mesure où on avait des machines destinées au lait et il fallait les occuper. Il s'est avéré que le marché des jus de fruits était un marché porteur et il fallait quand même s'y rapprocher de manière plus sérieuse dans la mesure où on a essayé donc de faire un bilan sur ce marché là que ce soit côté consommateur, que ce soit du côté image, marché, concurrents, etc. et comme au départ ça était considéré comme une activité annexe, 'D' dans le secteur du jus n'a jamais été un leader, elle n'est pas dans une approche de leader ». **Interview 14 – « Cas 2 »**

6.3.2.2.1.1. Controlling stratégique

A la lecture des discours des interviewés, nous remarquons un taux élevé relatif au « Développement stratégique » sous la forme d'un « Controlling stratégique ». Ce taux est plus faible dans le « Cas 1 » car la 'entreprise 1' présente à la fois la principale activité du groupe et elle est plus ancienne donc sa stratégie est clairement définie pour tous les membres de la plateforme d'innovation comme le souligne les répondants du « Cas 1 ». En ce qui concerne le « Cas 2 », comme la stratégie mise en place de l'« Entreprise 2 » a subi des changements en vue de s'adapter aux exigences de l'environnement externe et de profiter des opportunités du marché, un niveau de contrôle de la stratégie moyennement élevé a été constaté à travers les réponses des interviewés. A l'exception du « Cas 3 », où un taux très élevé a été évoqué par les répondants. Cela s'explique d'abord par le fait que la 'entreprise 3' est très jeune, souvent décrite par « le nouveau né du groupe » et par sa nature, dans la mesure où il s'agit d'une *Joint-venture* avec un partenaire étranger, l'alliance conclue entre les deux partenaires s'inscrit dans une logique de relation « *Gagnant – Gagnant* ». De manière générale, en se référant aux discours des personnes interviewées dans les trois plateformes d'innovation, le « Controlling stratégique » renvoie à une démarche qui concerne d'abord, la vérification des prémisses d'une stratégie en partant de sa situation actuelle : contexte, marché, client, concurrence, etc. Ensuite, le contrôle continu de cette stratégie mise en place à travers l'atteinte des objectifs quantitatifs et qualitatifs et l'évolution dans les méthodes et les mesures de réalisation choisis. Enfin, l'analyse prévisionnelle reposant sur un ensemble

d'indicateurs. Le résultat de cette démarche permet d'identifier les écarts entre le prévisionnel et le réel et de comprendre l'origine de ces différences. Vient une dernière étape de reformulation et d'adaptation de la stratégie s'appuyant sur une planification des mesures et des projets à mettre en place (*Figure 50*).

6.3.2.2.1.2. Jeux d'entreprises

En se référant aux éléments du corpus des interviewés, nous constatons que dans les trois « Comités de développement » l'appréhension du « Développement stratégique » sous la forme d'un jeu d'entreprises n'a pas été évoqué par les membres des trois « Cas » étudiés.

6.3.2.2.1.3. Techniques des scénarios

L'analyse des verbatim des répondants montrent que des scénarios d'un monde à petite échelle ont été entrepris. Ce résultat concerne uniquement les « Cas 1 » et « Cas 3 » comme l'indique le graphique ci-dessous (*Tableau 20, Figure 20*). Pour ces deux plateformes d'innovation, la technique des scénarios se traduit par les différentes informations résultant des actes d'un individu ou de plusieurs individus impliqués dans un processus d'apprentissage. Pour le « Cas 1 » les capacités d'apprentissage des trois membres impliqués dans la conceptualisation du processus industriel se basent sur de brèves boucles de données résultant des interactions leur permettant un apprentissage caractérisé par un rapprochement temporel et spatial de l'action et de la correction en s'appuyant chacun sur ses bases de connaissances et son domaine d'expertise. Pour le « Cas 3 », l'identification et la correction des erreurs a permis une adaptation plus rapide. En effet, le déplacement du responsable R&D sur le site de l'usine et l'élaboration des essais industriels en présence des autres membres de l'équipe local a permis de détecter l'origine des problèmes rencontrés et d'identifier à quelle phase le responsable R&D devait intervenir. Ceci a facilité également le transfert de certaines connaissances individuelles tacites aux membres de l'équipe industrielle.



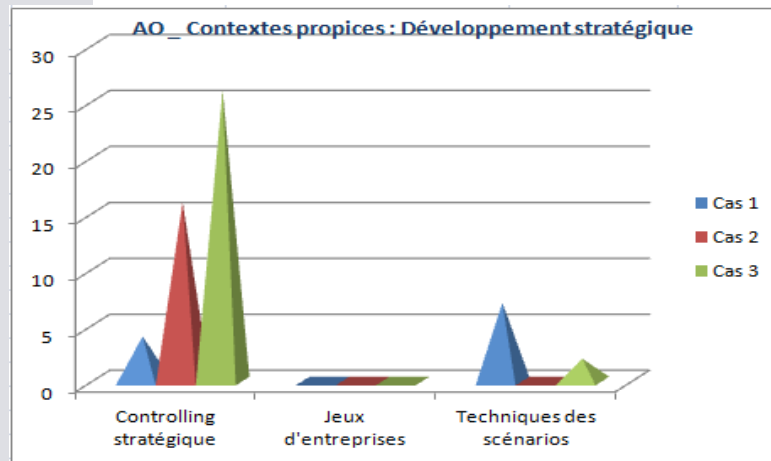


Figure 50 : KS – contextes favorables à l'AO : Développement stratégique

6.3.2.2.2. Développement structurel

Dans l'ensemble des « Cas », les réponses relatives au « Développement structurel » sont nombreuses ; le « Cas 2 » présente un pic par rapport aux « Cas 1 » et « Cas 3 ». En examinant de manière plus fine la structure de chaque entreprise, nous remarquons une homogénéité entre le « Cas 2 » et le « Cas 3 » en termes de développement structurel nous constatons qu'une équipe retreinte de membres impliqués dans les projets d'innovation présente un contexte plus favorable à l'apprentissage organisationnel, donc un cadre plus propice au partage des connaissances. Par contre, le « Cas 1 », dans la mesure où l'équipe est plus large, vu la taille de l'entreprise, présente un contexte moins favorable à l'apprentissage ce qui peut freiner les pratiques de la plateforme d'innovation et mettre en péril le partage des connaissances entre ses différents membres.

« Il y a aussi une réalité que le groupe manque de cadres capables d'assurer une transition entre une structure d'entreprise et une structure de groupe ». **Interview Expert 2.**

6.3.2.2.2.1. Coopération

La coopération en tant qu'une des formes du « Développement structurel » peut prendre une optique à courte durée dans la mesure où elle est tributaire d'un projet commun comme

c'est le cas dans les « Cas 1 » et le « Cas 2 ». En effet, si dans le « Cas 1 » celle-ci concerne l'alliance conclue entre le laboratoire espagnol et la 'entreprise 1' et consiste à fournir une formule spécifique de lait à base de huiles de poisson et agissant sur le taux de cholestérol et la tension artérielles, dans le « Cas 2 », on assiste à une autre forme d'alliance informelle entre la responsable R&D et le fournisseur des fibres. Par contre, dans le « Cas 3 », nous assistons à une alliance dans une optique à longue échéance, celle d'un investissement commun prenant la forme d'une *Joint-venture*. Dans les trois « Cas » étudiés, le recours à la coopération comme outil de management est une méthode innovatrice dans le groupe dans la mesure où elle ne met pas en avant de façon exclusive l'amélioration de la profitabilité et de la croissance quantitative du groupe tel qu'on l'a abordé auparavant (6.3.2.2.1.1. *Controlling stratégique*). Cette démarche vise avant tout à l'élargissement des compétences locales de base. Les phases d'évolution de ces alliances mettent à jour les opinions et les visions des membres des plateformes d'innovation et leur permettent d'acquérir des nouvelles connaissances et des capacités d'actions

6.3.2.2.2.2. *Organisation par projets*

En se référant à l'analyse des discours des membres des plateformes d'innovation interviewés dans le cadre de ce travail de recherche, nous constatons l'importance de l'organisation par projets comme forme de «Développement structurel» favorable à l'apprentissage organisationnel. Les résultats montrent que les perceptions de cette forme sont très positives dans le « Cas 2 » où nous remarquons un fort témoignage des interviewés.

Dans les trois « Comités de développement », la gestion de projets fait appel à une aide méthodique et structurelle. Toutefois comme nous l'avons constaté précédemment, il s'avère important de faire participer tous les membres à l'accomplissement des projets d'innovation, de développer et d'accroître les capacités de maîtrise de la diversité et de tolérance lors de travail en commun afin d'éviter certains mécontentements (les Acheteurs pour le « Cas 1 ») ou des relations conflictuelles (entre R&D partenaire étranger et ancien Industriel « Cas 3 »). Nous soulignons également l'importance d'élargir les compétences et la transversalité des individus et des équipes de projets d'innovation en intégrant des membres autres que les Marketeurs et les Développeurs comme le contrôleur de gestion, le responsable technique, le responsable industriel et les responsables achat, dans toutes les plateformes d'innovation dès la phase de validation de l'idée du produit.

6.3.2.2.2.3. Structures en réseaux

Dans les trois « Comités de développement » nous constatons des verbatim très faibles portant sur les structures en réseaux. Les quelques références relatives au « Cas3 » reflètent une perception très spécifique (4 témoignages) de la structure de l'équipe impliquée lors de la deuxième phase du projet d'innovation.

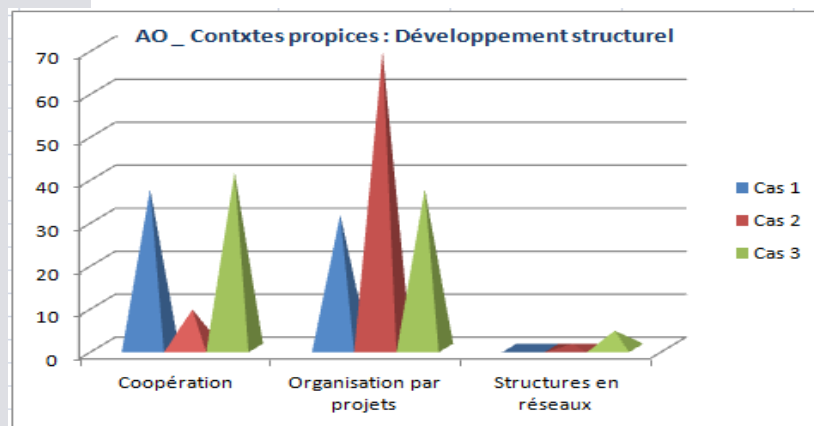


Figure 51 : KS – contextes favorables à l'AO : Développement structurel

6.3.2.2.3. Développement des RH

Examiner le « Développement des RH » dans le cadre des trois plateformes d'innovation étudiées nous a permis de dégager un résultat convergent sur l'ensemble des répliques des interviewés : les « Cas 1 », « Cas 2 » et « Cas 3 » présentent des contextes favorables à l'apprentissage organisationnel dans la mesure où ils favorisent le développement des RH ; en développant les compétences des membres impliqués au sein des plateformes d'innovation. Si le « Cas 1 » et le « Cas 3 » ont les mêmes taux, le « Cas 2 » présente un taux plus élevé donc un contexte plus propice au développement des RH et à la gestion des carrières de ses membres. De manière générale, la mise en place des « Comités de développement » s'inscrit certes dans un objectif d'accélération du rythme des innovations et de compétitivité mais traduit également une volonté de miser sur les compétences-clés de chaque entreprise et de les faire évoluer dans un cadre favorable au partage, à la capitalisation et à la création des connaissances comme le témoignent ces

verbatim : « Il y a une nécessité de miser sur les talents internes qui ont fait les succès du groupe ». **Interview – Expert 2.**

6.3.2.2.3.1. Cartographie cognitive « Cognitive mapping »

Dans les éléments du corpus, nous constatons une absence totale de verbatim relatifs un « Développement personnel » considéré sous la forme d'une « Cartographie cognitive ». Ce résultat est commun à l'ensemble des trois plateformes d'innovation étudiées.

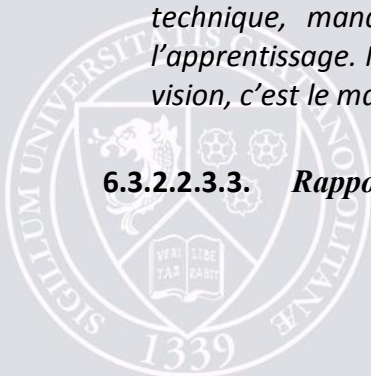
6.3.2.2.3.2. Intervention au niveau de la place de travail

Comme l'indique le graphique (*Figure 52*), l'intervention au niveau de la place de travail présente un contexte opportun au « Développement des RH ». Ce résultat est homogène pour les trois plateformes d'innovation et plus élevé dans le « Cas 2 », ensuite le « Cas 1 » et enfin le « Cas 3 ». De manière générale, ces résultats permettent de constater que la composition des « Comités de développement » avec divers membres de chaque entreprise génère une capacité d'analyse du fonctionnement interne et externe de chaque entreprise du groupe. Les membres des projets qui tissent des liens avec des personnes externes à l'entreprise, notamment lors de foires et forums pour le « Cas 2 », ouvrent la 'entreprise 2' aux influences externes permettant de maintenir un réseau d'informations. La création d'une équipe projet crée de nouveaux canaux informels d'informations qui n'existaient pas auparavant. Ces réseaux de communication sont nécessaires au suivi et aux résultats du projet. Ils permettent la diffusion des informations en interne comme en externe et le partage de connaissances tacites individuelles au sein de l'entreprise.

« En fait, grâce à ce projet on a acquis des nouveaux savoir-faire. Je ne peux pas vous décrire ça ». **Interview 9 – « Cas 1 »**

« Ce projet m'a apporté que des apprentissages sur tous les volets que ce soit le volet technique, managérial, gestion de projet, développement, il m'a apporté que de l'apprentissage. Nous, en tant que leader du projet ce qu'on a apporté à ce projet, c'est la vision, c'est le management, c'est la gestion ». **Interview 18 – « Cas 3 »**

6.3.2.2.3.3. Rapports d'apprentissage et partenariat



Les discours relatifs aux rapports d'apprentissage et de partenariat comme modes de « Développement RH » permettent de dégager des convergences entre les « Cas 1 » et « Cas 3 » dans la mesure où tous les deux présentent des contextes d'apprentissage dans le cadre d'un échange avec un partenaire externe. Contrairement au « Cas 2 » où en l'absence d'une alliance, nous constatons des témoignages plus faibles. L'implication des membres de la plateforme d'innovation dans les projets d'innovation dans lesquels un partenaire étranger intervient, permet à ces personnes de découvrir des nouvelles connaissances et de dépasser les limites individuelles et organisationnelles du développement d'un nouveau produit. Les membres de chaque plateforme d'innovation se réunissent une fois par mois, pendant une journée, afin de discuter de l'avancement des projets d'innovation et de résoudre les problèmes rencontrés. L'objectif d'une telle pratique est la réduction des préjugés et des jugements de valeur en vue de créer une meilleure atmosphère de travail. Les trois groupes de réflexion étudiés sont contraints à revoir de façon critique leurs propres valeurs et sont incités à définir des nouvelles bases de développement.

« C'est la connaissance que j'ai appris chez 'LD', c'était très facile pour moi d'occuper le poste de directeur achat au sein de l'« Entreprise 3 » parce que pour le fromage fondu et frais c'est un domaine que je maîtrise et je ne cesse d'apprendre surtout avec le soutien de 'B' car il y avait des volets que je ne connaissais pas et j'ai appris chez 'B' l'aspect technique ou technicité ». **Interview 16 – « Cas 3 »**

« En fait, grâce à ce projet on a acquis des nouveaux savoir-faire. Je ne peux pas vous décrire ça ». **Interview 9 – « Cas 1 »**

« Oui, il nous donne beaucoup d'idées innovantes surtout lors des foires parce qu'on rencontre beaucoup plus de fournisseurs et de représentants et on a plus de contact. Par exemple, grâce à ces foires, je peux avoir des contacts et lorsqu'on me dit voilà on va lancer un nouveau projet, j'ai directement le fournisseur en tête qui pourrait disposer des ingrédients nécessaires et qui est une référence dans ce domaine que j'ai rencontré lors d'une foire et ça m'est arrivé déjà. » **Interview 13 – « Cas 2 »**



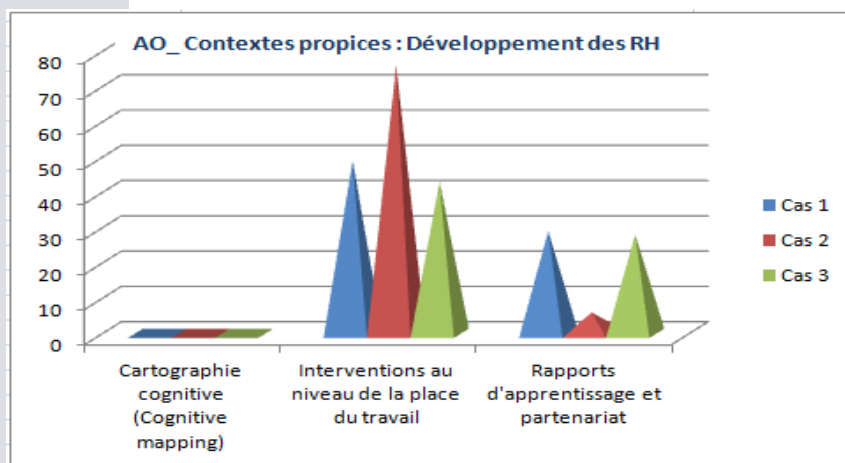


Figure 52 : KS – contextes favorables à l'AO : Développement des RH

6.3.2.2.4. Évolution culturelle

De manière générale, nous notons que les plateformes d'innovation, tels qu'ils ont été conçus, peuvent être assimilés à une tentative d'instauration d'un véritable rite d'intégration, destiné à exalter chez les membres impliqués le sentiment d'appartenance à une entité donnée ayant des objectifs et des valeurs bien spécifiques. Les discours tenus par les différents interviewés confirment leur adhésion aux comités ; ils pensent que ces pratiques sont avantageuses pour instaurer une culture d'innovation. De ce fait, favoriser le travail dans des équipes restreintes vise à renforcer la cohésion des membres de l'équipe et donc facilite l'implication dans les projets d'innovation. La sélection de personnes perçues comme des compétences-clés du groupe est une forme de reconnaissance de la part de la direction générale.

6.3.2.2.4.1. Analyse de l'image de l'organisation

En se référant aux discours des personnes interviewées, nous constatons des taux assez faibles pour l'ensemble des trois « Comités de développement » étudiés. De manière générale, l'analyse de l'image du groupe évoquée par certains répondants peut servir d'indicateur des évolutions futures. Dans les trois « Cas », cette analyse se fonde essentiellement sur une prise en compte des images externe et interne du groupe. Pour ce qui est de l'image externe, tous les répondants donne une image très positive du groupe, le qualifiant comme un garant de la qualité, leader et innovant. Toutefois, les perceptions internes diffèrent et sont hétérogènes

même dans le cadre d'une même plateforme d'innovation. Ainsi, certains membres qui évoquent pourtant les mêmes images véhiculées en externe, reprochent un manque de rigueur dans les pratiques, une ambiguïté relative à la stratégie, une culture spécifique à chaque entreprise et contraignant parfois l'appartenance et la cohésion.

« 'D'est leader du point de vue innovation. Donc D' c'est la première marque en Tunisie c'est une marque d'innovation, certains tunisiens, on remarque ça au numéro vert, parce qu'ils demandent à ce que certains produits soient innovés en Tunisie par 'D'. Comme par exemple on a beaucoup eu des questions du genre « pourquoi vous ne fabriquez pas des produits qui réduisent le cholestérol ? ». Inetrview 9 – « Cas 1 »

6.3.2.2.4.2. Développement de projets d'entreprises

En examinant les éléments du discours des interviewés, le développement et la réalisation d'un projet d'entreprise revêt une grande importance dans l'« Evolution culturelle » et ce dans les trois plateformes étudiées, mais avec un taux remarquable dans le « Cas 2 ». De manière générale, le développement de projets d'entreprise présente un instrument de recherche d'une identité organisationnelle. Dans cette acception, les projets d'entreprise fixent les orientations stratégiques principales de chaque entreprise, délimitant ainsi le champ des actions futures. Ils comportent des éléments tels que l'objectif de la entreprise, les coopérations, la conduite de la entreprise, l'orientation axée sur les clients, la culture d'entreprise, etc.

« Il m'a apporté le côté innovation, pour moi je qualifie ce projet ou ce produit comme mon bébé et qui va grandir devant mes yeux de jours en jours. D'ailleurs, lorsqu'on voit les ventes qui augmentent d'une année à une autre, ça c'est vraiment c'est la vraie réussite pour moi et c'est la vraie récompense. L'essentiel c'est que le produit est en train de grimper et de gagner des parts de marché et qu'il soit apprécié par les consommateurs. Quand le produit s'impose sur le marché c'est une véritable réussite pour moi. C'est très important de ne pas retirer le produit du marché, parce que si on retire un produit du marché, pour moi c'est un échec malgré qu'il y a des produits qu'on a retiré du marché non pas parce que la formule n'est pas bonne, au contraire mais c'est parce qu'il y a un produit que le consommateur confond toujours ce produit avec une autre variante ». Inetrview 13 – « Cas 2 »



6.3.2.2.4.3. Plateformes de communication

L'analyse des verbatim des personnes interviewées nous permet de constater que la mise en place des plateformes de communication est nécessaire à l'émergence d'une nouvelle base commune de décision. Ces « Comités de développement » permettent de vérifier et de redéfinir en commun les prémisses, les valeurs et les membres de l'équipe, afin de former une base commune pour les actions collectives futures.

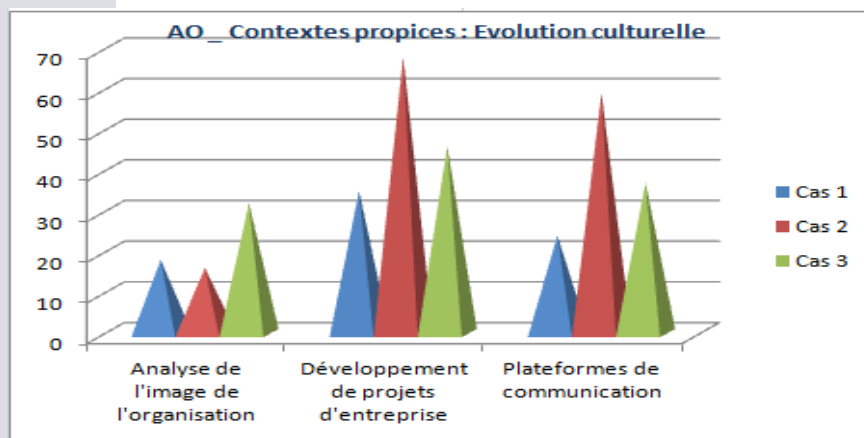


Figure 53 : KS – contextes favorables à l'AO : Développement Culturel



7. Synthèse

		« Cas 1 »	« Cas 2 »	« Cas 3 »
Management d'innovation	<i>Nature</i>	Formule rachetée auprès du « Bureau d'études » Produit / Process	Nouveau positionnement sur le marché Produit	Industrialisation d'un produit artisanal Produit / Process
	<i>Freins : Problème vécu</i>	Conceptualisation du process industriel	Conceptualisation et développement de la formule	Développement de la formule / Conceptualisation du process industriel
	<i>Processus</i>	C – K	Apprentissage	Apprentissage
Knowledge Management	<i>Nature</i>	Tacite / Individuelle Tacite / Collective	Tacite / Individuelle Tacite / Collective	Tacite / Individuelle
	<i>Cycle de vie</i>	Création Partage	Création Partage	Création Partage
Partage des connaissances	<i>Conversion (SECI)</i>	3 personnes-clés : R&D, Technique et Industriel R&D et « Bureau d'Etude »	3 personnes-clés : R&D et Industriel R&D et Fournisseur	2 personnes-clés : R&D Partenaire et Directeur usine R&D Partenaire, Directeur usine et Production
	<i>Apprentissage Organisationnel</i>	Nature : Reconstructif	Nature : Reconstructif	Nature : Reconstructif
		Controllig stratégique Organisation par projets Projets d'entreprise Intervention sur la place du travail	Controllig stratégique Organisation par projets Projets d'entreprise / Image Intervention sur la place du travail	Controllig stratégique Coopération « Joint-Venture » Projets d'entreprise Rapports d'apprentissage

Tableau 6 : Synthèse des résultats du chapitre 6 issus de l'analyse thématique des discours des interviewés

Dans les trois cas étudiés, le partage des connaissances s'appréhende comme une approche organisationnelle et technologique ayant pour but la mise en commun et l'intégration efficace des connaissances entre les membres d'une plateforme d'innovation. L'intérêt de cette approche n'est pas basé sur la connaissance en soi mais sur « qui » la détient et « comment » la partage au sein de la plateforme d'innovation. Dans le « Cas 1 » les résultats empiriques nous révèlent l'importance du partage des connaissances tacites entre les membres de l'équipe industrielle. Les opportunités informelles d'interagir ont aidé les membres de cette équipe à développer du respect et des liens sociaux qui ont exercé une influence déterminante sur leur comportement, toutefois ce partage n'a pas fait l'objet d'un partage collectif des connaissances pour concerner les autres acteurs impliqués dans la plateforme d'innovation. Dans le « Cas 2 », nous avons rencontré une autre forme de partage dans la mesure où l'interaction avec un acteur externe (le fournisseur) a facilité l'assimilation des connaissances par certains membres de la plateforme d'innovation. Le recours à un acteur externe peut être considéré comme une opportunité pour partager les connaissances de manière informelle. Dans le « Cas 3 », nous avons assisté à un partage des connaissances caractérisé par deux phases distinctes. La première phase reflète un partage de connaissances défaillant. Elle nous a permis d'identifier les facteurs qui peuvent aller à l'encontre du partage des connaissances. Cette phase est caractérisée à la fois par une plateforme d'innovation inappropriée en termes de structure (l'intégration des membres s'est effectuée de manière progressive selon le rythme des recrutements) et une quasi absence d'interactions entre les acteurs impliqués au sein de la plateforme d'innovation. La deuxième phase quant à elle, souligne une prise en compte des erreurs commises antérieurement. Elle se caractérise par un partage connaissances encouragé par des interactions intra et inter-équipes, l'intensification de l'expertise et la reconnaissance des membres impliqués au sein de la plateforme d'innovation étudiée.

Chapitre 7 : Partage des connaissances :

Optique des acteurs, Articulation & Impacts sur l'innovation et Éléments de discussion

L'articulation entre les thématiques du « Management d'innovation », du « Management des connaissances » et du « Partage des connaissances » dans le cadre d'un processus d'innovation sera approfondie dans ce chapitre à travers la discussion des résultats obtenus.

Nous examinerons dans un premier temps les perceptions individuelles des acteurs impliqués dans la démarche d'innovation. En effet, il s'avère que le rôle joué par chaque acteur dépendra de sa fonction mais également de son propre système perceptuel et donc de sa prédisposition au partage des connaissances. Nous examinerons ensuite l'impact du partage de connaissance sur le fonctionnement du processus d'innovation ainsi que la réussite du projet. Enfin, la dernière section de ce chapitre sera dédiée au développement de deux éléments qui ont émergé de l'analyse des entretiens à savoir : le management stratégique et la culture d'entreprise. Nous analyserons les raisons de la présence plus au moins significative de ces deux éléments en fonction des cas d'étude ainsi que leur rôle modérateur ou amplificateur dans l'innovation. L'objectif avoué ici étant d'identifier le statut du « Partage des connaissances » dans chaque plateforme d'innovation et de modéliser son impact sur les projets d'innovation examinés dans cette recherche.

7.1. L'optique des acteurs par fonction

Cette partie concerne l'étude des pratiques communes et celles spécifiques des plateformes d'innovation pour comprendre leur impact sur la démarche d'innovation. Afin d'apporter un éclairage complémentaire à cette démarche, exprimé à travers les regards croisés des différentes personnes concernées par notre étude, nous procédons dans cette phase interprétative à l'examen des discours individuels qui regroupent les éléments recueillis auprès des acteurs interviewés. Il s'agit d'analyser les verbatim de chaque répondant afin d'identifier les perceptions individuelles transversales et celles individuelles distinctives.

7.1.1. Les perceptions transversales des acteurs

Apporter des éléments de réponse à l'articulation entre « Management d'innovation », « Management des connaissances » et « Partage des connaissances », revient à approcher les perceptions transversales de chaque acteur interviewé sur les trois thématiques : « Management d'innovation », « Management des connaissances » et « Partage des connaissances ».

7.1.1.1. Management d'innovation

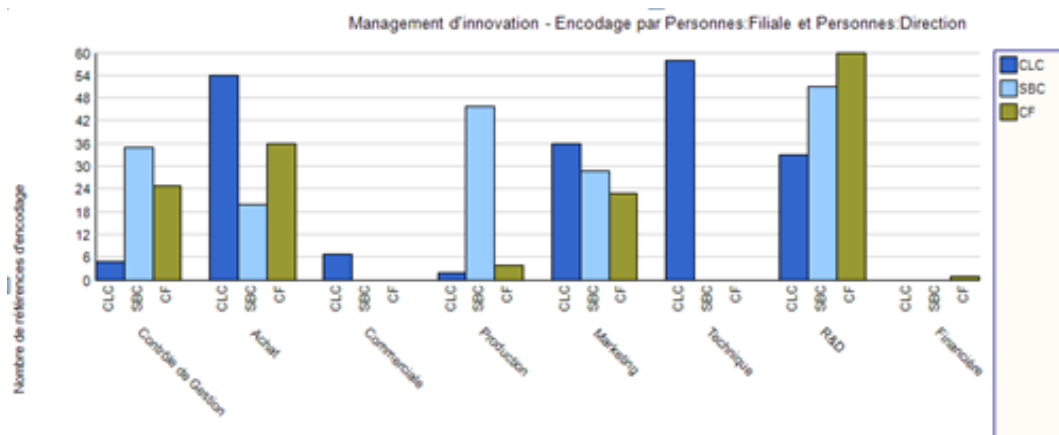


Figure 54 : MI – Management d’innovation : perceptions des acteurs

Déchiffrer les perceptions individuelles transversales des acteurs interrogés sur le « Management d’innovation » consiste à déterminer les témoignages des acteurs relatifs à cette thématique où sont représentées en même temps les directions des trois membres des plateformes d’innovation. A la lecture du graphique ci-dessus, nous constatons que ces témoignages sont présents dans les discours des interviewés : Contrôle de gestion, Achat, R&D et Marketing. Il s’avère que les perceptions individuelles transversales élevées portant sur le « Management d’innovation » se trouvent dans les verbatim des acteurs : R&D et Marketing. Ce résultat semble cohérent avec les pratiques des « Comités de développement » dans la mesure où ces deux acteurs sont les « *piliers* » de chaque projet d’innovation. En effet, dans les trois « Cas » étudiés les personnes interviewées appartenant à ces deux départements sont les vrais porteurs du projet dans chacune des filiales. Si le travail des Marketeurs consiste à détecter des idées innovantes, gérer la coordination entre les intervenants internes et ceux externes, assurer la bonne réalisation des différentes phases du projet et de la mise sur le marché des nouveaux produits, ce sont les acteurs R&D qui conçoivent les formules des produits innovants, les testent au niveau du laboratoire et de l’usine c’est-à-dire du processus industriel et les font valider par la direction générale en vue de l’industrialisation des produits finis. Ainsi, la responsabilisation des projets d’innovation concerne ces deux types d’acteurs.

Les témoignages des Acheteurs relatifs aux « Cas 2 » et « Cas 3 » reflètent une perception positive de l’innovation et de la place qu’elle joue en tant qu’élément devenu central dans la stratégie du Groupe. A l’inverse, les Acheteurs du « Cas 1 » ont une perception plutôt négative de la démarche d’innovation mise en place. Cela s’explique par deux raisons : la première a été évoquée par deux acheteurs qui expriment leur mécontentement du fait qu’ils ne sont pas membres du « Comité de développement » et qu’ils sont sollicités en aval du

projet d'innovation ce qui perturbe un peu l'accomplissement de leur travail. La deuxième raison a été soulignée par le troisième acheteur en mettant l'accent sur le fait que pour ce projet d'innovation, sa marge de manœuvre a été très réduite dans la mesure où l'achat de certains ingrédients, le choix et les négociations avec les fournisseurs ont été réalisés par l'acteur R&D.

Pour ce qui est des perceptions des contrôleurs de gestion, ces acteurs sont sensibles à l'innovation car c'est à eux que revient la responsabilité de calculer la rentabilité des projets de lancement de produits innovants. Ainsi, ils doivent fournir un diagnostic détaillé et pointu des investissements à mettre en place, des coûts des matières premières, des différentes charges financières, etc. Leur contribution est fondamentale pour orienter la direction générale en termes des décisions à prendre vis-à-vis des projets d'innovation à mettre en place. Malgré que les trois acteurs aient une perception transversale, nous remarquons que le discours de l'acteur du « Cas 1 » a été moins dense à propos de la démarche d'innovation. Ce point s'explique par sa perception négative des résultats du produit « A » sur le marché. D'après lui, dans la mesure où les pertes cumulées depuis la mise du produit sur le marché et amplifiées à cause de la conjoncture économique et la baisse du pouvoir d'achat rendant ce produit trop cher voire inaccessible pour le consommateur, la direction générale devrait agir raisonnablement et retirer le produit du marché.

7.1.1.2. Management des connaissances

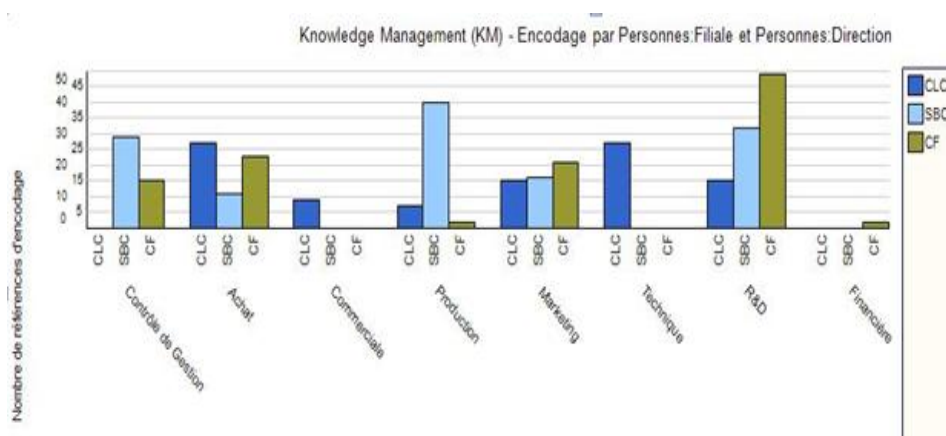


Figure 55 : KM – Management des connaissances : perceptions des acteurs

L'analyse des perceptions individuelles transversales des acteurs suivants : Marketing, R&D et Achat. L'interprétation de ces résultats peut se faire en deux temps.

Dans un premier temps, les discours des interviewés : Marketing et R&D reflètent le rôle joué par ces deux acteurs dans la gestion des connaissances tout le long de l'élaboration des projets d'innovation allant de la phase d'idéation à la phase de commercialisation du produit innovant sur le marché. Ainsi, ces membres spécialisés chacun dans un domaine d'activité et s'appuyant sur ses connaissances individuelles et tacites a assuré une responsabilité pour mener à bien le projet. L'ensemble des savoirs et des savoir-faire individuels de ces membres, qu'ils soient tacites ou explicites ont été mis en œuvre. Grâce à leurs interventions et leurs implications dans les « Comités de développement » ces acteurs ont contribué à la création, au partage et la capitalisation des connaissances. Comme nous l'avons indiqué précédemment la responsabilisation de ces membres a été bénéfique dans les démarches d'innovation et a permis au Groupe de s'appuyer sur des ressources humaines distinctives et de disposer d'un avantage compétitif vis-à-vis de la concurrence.

Dans un deuxième temps, les perceptions partagées par les membres Acheteurs de chaque plateforme indiquent l'importance d'intégrer ces acteurs dans la démarche mise en place et de les faire participer au projet d'innovation en amont. Pour eux, le profil d'Acheteur est incontournable dans la composition des membres des « Comités de développement » dans la mesure où la rentabilité des produits innovants n'est garantie que grâce aux activités de l'Acheteur qui détient un ensemble de connaissances lui permettant de minimiser les coûts d'approvisionnement, de logistique et de production. S'appuyant sur des connaissances explicites telles que des bases de données fournisseurs, des listes des produits substitués, etc. ou bien sur des connaissances tacites telles que des techniques de négociation, des échanges informels avec les fournisseurs, les acheteurs soulignent que leur intervention dès le départ apporte une valeur ajoutée aux projets d'innovation.

7.1.1.3. Partage des connaissances

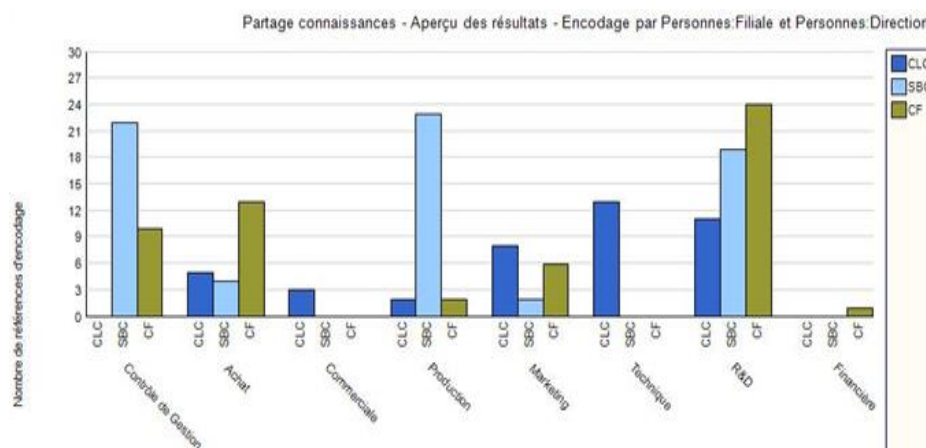


Figure 56 : KS – Partage des connaissances : perceptions des acteurs

L'examen du « Partage des connaissances », à travers les perceptions des acteurs interviewés, permet d'identifier des discours individuels transversaux évoqués par : Marketing, R&D et Achat. A la lecture des verbatim, nous constatons une convergence entre les avis des Développeurs et une divergence dans les avis des Marketeurs et ceux des Acheteurs.

La convergence dans les perceptions des Développeurs concernant le « Partage des connaissances » renvoie aux pratiques de partage vécues par ces membres dans le cadre des projets d'innovation. Résultant des échanges ayant lieu en interne avec les différents acteurs des « Comités de développement » ou en externe avec les partenaires ou les fournisseurs, ce « Partage des connaissances » prend deux formes. Qu'il soit sous forme de conversion des connaissances (SECI) ou d'apprentissage organisationnel (AO), il a été omniprésent dans les toutes les activités des acteurs R&D. Dans les trois « Comités de développement » étudiés, les acteurs R&D ont vécu toutes les phases de conversion des connaissances : Socialisation – Externalisation – Combinaison – Internalisation, ceci a été facilité par des contextes propices à l'apprentissage organisationnel. Le résultat a été bénéfique pour l'accomplissement de leurs missions de développement de produits innovants et l'acquisition de nouvelles connaissances.

Les perceptions divergentes dégagées dans les discours des Marketeurs et des Acheteurs peuvent être interpréter comme suit :

- Pour ce qui des avis des Marketeurs, nous percevons des témoignages faibles relatifs au « Partage des connaissances » A la lecture des verbatim des Marketeurs, deux constats sont à souligner :
 - Au niveau de la conversion des connaissances, ces acteurs ont principalement vécu des pratiques de partage sous forme de « Socialisation » surtout avec les acteurs R&D ou de « Combinaison » dans le cadre des réunions des « Comités de développement ». Ces deux phases de conversion des connaissances n'ont pas permis un apprentissage particulier. Toutefois, une exception est à souligner dans le « Cas 3 » où le Marketeur, suite au premier échec du projet d'innovation, a appris des nouvelles connaissances utiles à son activité d'où une « Internalisation » de ces apprentissages dans les méthodes de son travail.
- Pour les Acheteurs, nous distinguons également des discours divergents entre les acteurs de chaque « Comité de développement ».
 - Pour le « Cas 1 », nous constatons un mécontentement dans les discours des Acheteurs reflétant un « Partage de connaissances » sous forme de diffusion d'informations. Le terme « Connaissances » nous paraît inapproprié à ce type de partage.
 - Pour le « Cas 2 », nous remarquons que l'Acheteur est un intervenant actif dans la démarche d'innovation. Dans le cadre de ses activités, un « Partage de connaissances » reprenant toutes les phases de conversion des connaissances a eu lieu : sous forme de « Combinaison » lors des réunions du « Comité de développement », de « Socialisation » avec l'acteur R&D ou d'« Externalisation » avec les acteurs R&D, Contrôle de gestion et de « Socialisation » lors des visites des foires ou des sites des fournisseurs.
 - Pour le « Cas 3 », Nous remarquons que les discours de l'acheteur relatifs au « Partage des connaissances » reflètent une perception positive dans la mesure où la démarche d'innovation à travers la mise en place du « Comité de développement » lui a permis de vivre toutes les étapes de conversion des connaissances contrairement à ce qu'il a vécu dans un Groupe concurrent où il n'a pas été membre de ce type de comités. L'acheteur souligne aussi l'importance de travailler en collaboration directe avec un

partenaire externe tel que le Groupe fromager leader en France. En effet, ce cadre de travail a été pour lui l'occasion pour apprendre des nouvelles connaissances et « intérioriser » des méthodes de travail novices.

7.1.2. Les perceptions distinctives des acteurs

Le deuxième volet permettant d'appréhender l'articulation entre « Management d'innovation », Management des connaissances » et « Partage des connaissances », revient à identifier les perceptions distinctives de chaque acteur interviewé sur ces trois thématiques. Il s'agit de distinguer dans chaque plateforme d'innovation les avis des acteurs spécifiques.

7.1.2.1. Management d'innovation

Le travail d'analyse des verbatim des différentes personnes interviewées concernant le « Management d'innovation » a fait ressortir des discours des acteurs : « Technique » dans le « Cas 1 » et « Production » dans le « Cas 2 ».

- Pour le « Cas 1 », cette perception individuelle et spécifique s'explique par une démarche d'innovation appréhendée en tant que processus de conception innovante : C-K, dans lequel l'acteur Technique est impliqué pour apporter ses connaissances et ses expertises et proposer des solutions techniques rendant le processus d'industrialisation approprié aux exigences de la qualité du produit innovant. L'expérience pointue et diversifiée de l'acteur Technique reflète bien sa capacité à décortiquer le processus technologique et comprendre chacune de ses étapes. Ce travail a été fondamental pour détecter les éléments sur lesquels il faut agir et participer dans la conception du processus industriel définitif avec les deux autres acteurs : Industriel et R&D.
- Pour le « Cas 2 », la sensibilité de l'acteur Industriel concernant le « Management d'innovation » traduit son intervention lors du processus d'innovation pour mener à bien la phase d'industrialisation. D'ailleurs, son expérience antérieure a beaucoup joué dans la réussite de sa mission. Toutefois, nous constatons à la fin de l'interview qu'il est mécontent de la nouvelle démarche d'innovation mise en place par la direction générale « *Mini Comité de développement* » réunissant uniquement les acteurs : Marketing et R&D. D'après lui, même si cette nouvelle pratique a des

avantages tels que : réduire les durées des projets d'innovation, accélérer le rythme des innovations et éviter les divergences entre les perceptions des membres vis-à-vis du lancement d'un nouveau produit innovant, elle n'est pas sans conséquences négatives. En effet, une phase d'idéation qui implique uniquement le Marketeur et le Développeur a des impacts négatifs sur le choix de l'innovation dans la mesure où des pistes intéressantes peuvent être écartées lors de cette phase et la motivation et l'implication des autres intervenants peuvent être affaiblies.

7.1.2.2. Management des connaissances

Les analyses des discours des interviewés relatifs au « Management des connaissances » nous permettent de constater des perceptions spécifiques évoquées par les acteurs : « Technique » pour le « Cas 1 », « Production » et « Contrôle de gestion » pour le « Cas 2 » et « Contrôle de gestion » pour le « Cas 3 ».

- Dans le « Cas 1 », l'intégration de l'acteur « Technique » dans la démarche d'innovation est exceptionnelle dans la mesure où cet acteur ne fait partie des membres permanents. Il a été sollicité par la direction générale pour intervenir sur la phase d'industrialisation du produit. Considéré comme un expert dans la direction technique grâce à une longue expérience vécue depuis la création de la filiale, une implication et une connaissance approfondie de tous les projets par lesquels l'entreprise est passée : chantier de la mise en place de l'usine, les extensions, les installations des machines, etc. cet acteur a acquis des connaissances tacites très pointues dans le domaine technique. Les missions qu'il a accomplies ont été bénéfiques pour maîtriser des spécialités diversifiées : Travaux neufs, Energie, Maintenance, etc. Il a occupé également des postes de responsabilité à un âge précoce. La direction générale lui a confié le poste de directeur technique quand il avait trente mais il n'a pas accepté sa proposition car d'après lui ce poste exige une maîtrise de tous les volets relatifs à la technique. Il souligne que pour honorer ce métier, il faut toujours rester un homme du terrain pour suivre et comprendre les changements technologiques qui ne cessent d'évoluer.
- Dans le « Cas 2 » les verbatim individuels spécifiques portant sur le « Management des connaissances » ont été évoqués par deux acteurs : « Production » et « Contrôle de gestion ». Ce résultat reflète l'implication de ces membres dans le « Comité de développement » et traduit le partage des

connaissances qui a lieu lors des réunions et portant essentiellement sur l'explicitation des connaissances.

- Dans le « Cas 3 », le discours spécifique relatif au « Management des connaissances » est celui du « Contrôleur de gestion ». En tant que jeune acteur récemment intégré dans la filiale, il exprime sa satisfaction de la démarche des « Comités de développement ». D'après lui, les réunions sont bénéfiques pour échanger avec les différents membres de la plateforme d'innovation dans la mesure où elles favorisent le travail en équipe et permettent à la direction générale d'avoir une vision globale sur les projets d'innovation en cours leur permettant ainsi de prendre les décisions appropriées en s'appuyant sur les éléments présentés par les membres impliqués.

7.1.2.3. Partage des connaissances

Appréhender le « Partage des connaissances » à travers les discours spécifiques des interviewés permet de constater des perceptions spécifiques relatives aux mêmes acteurs évoqués dans le paragraphe précédent c'est-à-dire : « Technique » pour le « Cas 1 », « Production » et « Contrôle de gestion » pour le « Cas 2 » et « Contrôle de gestion » pour le « Cas 3 ». Cette convergence nous permet comprendre le lien fort entre les deux thématiques « Management des connaissances » et « Partage des connaissances » dans la mesure où elles sont évoquées simultanément dans les discours des personnes interviewées contrairement à la thématique « Management d'innovation » évoquée par d'autres membres qui ont été impliqués dans le processus même et pas uniquement dans le projet d'innovation.

- Les discours de l'acteur Technique dans « Cas 1 » permettent d'apporter des éclairages sur la dynamique de conversion des connaissances et les contextes dans lesquels s'est déroulé le « Partage des connaissances ». Ainsi, en tant que membre sollicité par la direction générale pour intervenir sur le projet d'innovation, ce membre a d'abord « Socialisé » avec les responsables R&D et Industriel, ensuite « Externalisé » ses savoirs et ses savoir-faire à ces deux membres, puis il les a partagés explicitement lors des réunions du « Comité de développement » à travers la « Combinaison » et enfin a « Intériorisé » des nouvelles pratiques grâce à la visite du Laboratoire Espagnol et à au suivi d'une formation spécifique sur le traitement technique des « Oméga 3 en provenance des huiles de poisson ». Ce projet présente également pour l'acteur Technique une source d'apprentissages spécifiques qui ont lieu sur la place du travail à travers les interactions avec les deux autres acteurs : R&D

et Industriel ou bien grâce à la coopération entre la filiale et le Bureau d'Etude Espagnol.

- Dans le « Cas 2 », les perceptions spécifiques relatives au « Partage des connaissances » sont celles des acteurs : Contrôle de gestion et Industriel. Leurs discours traduisent leurs contributions sur ce volet notamment les phases de « Socialisation » avec la responsable R&D, d'« Externalisation » qui se traduit dans les tableaux de bord qu'ils préparent ou de « Combinaison » suite à la diffusion de ces tableaux de bord et aux échanges qui peuvent avoir lieu avec les autres membres lors des réunions. Toutefois, ces deux acteurs n'évoquent pas spécialement la phase de « Socialisation ». En termes d'apprentissage, nous constatons que le « Partage des connaissances » n'a pas apporté des nouvelles connaissances ni changé les méthodes de travail de ces deux acteurs.
- Dans le « Cas 3 », l'examen des perceptions spécifiques portant sur le « partage des connaissances » fait ressortir des éléments sur l'équipe et les personnes qui la composent par le « Contrôleur de gestion ». L'équipe est considérée comme un atout pour le « Partage des connaissances ». Elle est très jeune et petite. En se référant à ses verbatim, le contrôleur de gestion souligne l'importance du travail collaboratif, avec des personnes qui détiennent des connaissances variées et agissent pour la réussite des projets d'innovation en particulier et le développement de la filiale en général. La structure de l'équipe est perçue comme un facteur favorable pour échanger et exprimer des points de vue, des idées, des expériences, etc. Dans cette équipe, tout acteur est doté d'une mission clairement définie, la hiérarchie représentée par le DGA de la filiale est souple et les relations avec la direction générale sont facilitées par ces pratiques de partage. Ainsi, des responsabilités sont confiées aux différents membres. Ces derniers travaillent par objectifs, en toute autonomie et une confiance mutuelle envers les autres membres impliqués et la hiérarchie. Ces perceptions, nous permettent de constater que la phase d'échec du projet a entraîné des révisions de structure et des pratiques de ressources humaines. Ainsi, grâce à l'élargissement de l'équipe à travers l'intégration de l'acteur Technique dans la deuxième phase du projet et aux recrutements de nouveaux profils, elle a accumulé des connaissances spécifiques dans le secteur fromager par interaction entre les membres expérimentés dans ce domaine. Les éléments particulièrement saillants des discours des acteurs du « Cas 3 » soulignent l'importance de la cohésion d'équipe, le rôle incontournable du chef hiérarchique perçu comme un leader par certains interviewés : un leader jeune, souple

et qui challenge son équipe pour la faire réussir. La notion d'individualisme est quasi absente dans ce « Cas » car le succès est considéré comme étant le résultat d'un travail collectif où chacun essaie d'apporter son empreinte sur cette réussite.

« Mon expérience antérieure, si je parle essentiellement de mon passage chez « H », « H Afrique du nord », c'est d'être méthodique dans sa démarche pour garantir toujours un meilleur résultat, donc les dead-line ou les délais du planning sont sacrés, décortiquer les volets du projet sous forme d'étapes et définir pour chaque étape les délais alloués, de suivre les différents intervenants dans un projet dans le sens où il faut toujours vérifier qu'ils avancent convenablement et qu'ils sont dans le timing, donc tout ça c'est Henkel, c'est ma première expérience qui m'a appris tout ça. Donc, j'essaie d'instaurer ça à mon niveau en tous cas dans la gestion des projets «D», d'apporter une certaine rigueur et d'inciter les gens à être impliqués au maximum dans ces projets parce que finalement ces projets c'est pour l'intérêt de notre entreprise et pour l'intérêt de tout le monde. Ce n'est pas un projet marketing et donc on dit je m'en fous. Il faut être impliqué à tous les niveaux pour faire réussir ces projets-là ». **Interview 14 – « Cas 2 »**

« Je ne veux pas être prétentieuse, le seul apprentissage chez «D» c'est la catégorisation du marché, et ça ce n'est par mes propres moyens aussi, à travers les outils que je manipule. Autrement, tous les outils, méthode de travail, structure, sans aucune prétention aussi, j'ai une forte capacité analytique, j'adore analyser les données, j'ai une certaine structure dans les idées, du bon sens dans mon analyse et mes recommandations, tout ça je l'ai appris et je l'ai acquis dans les autres expériences et essentiellement chez Henkel. Chez «D» j'ai trop puisé sur mes propres connaissances, ma façon de faire et sur le plan professionnel, «D» ne m'a rien apporté, «D» m'a juste donné l'occasion de découvrir une nouvelle catégorie de clients, consommateurs, un nouveau marché, c'est tout ». **Interview 14 – « Cas 2 »**

« Bien sûr, c'est un travail collectif, une société c'est une équipe et non pas une personne, on ne peut jamais dire telle personne a fait ça ou c'est grâce à une personne, un projet ce n'est jamais grâce à une seule personne. Après, chacun assume des responsabilités dans le cadre de son métier, donc là on pourrait parler uniquement de lui mais, quand on parle de nouveau produit, du lancement, de la commercialisation, ça englobe toute l'équipe, même si ce n'est pas cette mentalité qui règne mais c'est ma conviction personnelle, une réussite ou un échec ce n'est jamais une seule personne ». **Interview 14 – « Cas 2 »**

7.1.3. Synthèse

		« Cas 1 »	« Cas 2 »	« Cas 3 »
Témoignages transversaux	<i>Management d'innovation</i>	Marketing R&D Contrôle de gestion Achat	Marketing R&D Contrôle de gestion Achat	Marketing R&D Contrôle de gestion Achat
	<i>Knowledge Management</i>	Marketing R&D Achat	Marketing R&D Achat	Marketing R&D Achat
	<i>Partage des connaissances</i>	Marketing R&D Achat	Marketing R&D Achat	Marketing R&D Achat
Témoignages spécifiques	<i>Management d'innovation</i>	Technique	Production	
	<i>Knowledge Management</i>	Technique	Production Contrôle de gestion	Contrôle de gestion
	<i>Partage des connaissances</i>	Technique	Production Contrôle de gestion	Contrôle de gestion

Tableau 7 : Synthèse des résultats de l'optique des acteurs par fonction issus de l'analyse thématique

7.2. Partage des connaissances : Articulation et Impacts sur l'innovation

Dans cette partie nous avons choisi d'analyser les résultats de nos trois études de cas en se référant aux théories mobilisées dans les chapitres théoriques de ce travail de recherche. Plus particulièrement, notre analyse portera essentiellement sur trois axes :

1. Le processus de conversion des connaissances développé par Nonaka et Takeuchi (1995) ;
2. La théorie de l'apprentissage organisationnel appréhendée par Argyris et Schön (1978)

3. La théorie de la conception innovante C-K développée par Hatchuel et Weil (2003).

7.2.1. Plateformes d'innovation et conversion des connaissances

Par analogie au modèle de la spirale dynamique de conversion de la connaissance développé par Nonaka et Takeuchi (1995), les résultats émanant des entretiens menés au sein du groupe montrent que la conversion des connaissances dans les trois plateformes d'innovation s'inscrit dans la logique de la spirale dynamique « SECI ». En se référant à cette conceptualisation, nous pouvons examiner le processus de conversion des connaissances au sein des plateformes d'innovation étudiées et constater que chacune d'entre elles présente un modèle spécifique pouvant impacter le processus d'innovation.

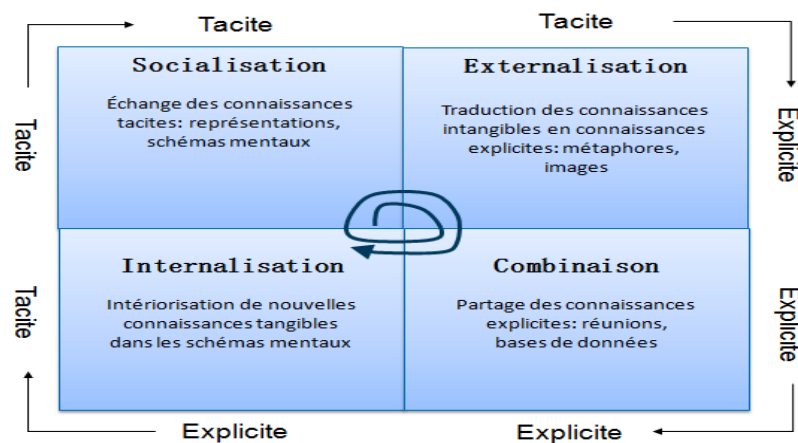


Figure 57 : Le processus de conversion des connaissances (Nonaka et Takeuchi, 1995)

7.2.1.1. « Cas 1 » : Défaillance de la phase d' « Internalisation » et son impact sur l'innovation

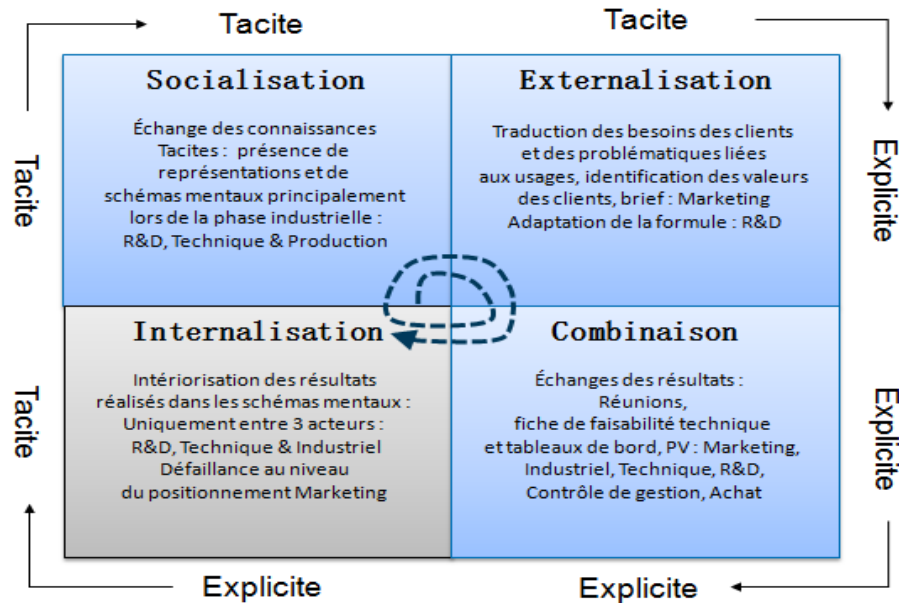


Figure 58 : Le processus de conversion des connaissances (SECI) du « Cas 1 » Défaillance de la phase d' « Internalisation »

7.2.1.1.1. La socialisation

Cette première étape est bien présente au sein du « Cas 1 », elle se traduit par les échanges et la transmission du savoir implicite au sein de la plateforme d'innovation. Dans un premier temps, cette phase concerne les discussions informelles qui ont eu lieu entre la direction générale, le marketing, la R&D et le contrôle de gestion en vue de définir le concept du produit innovant, retenir le bureau d'étude pour la conception de la formule et calculer les charges financières relatives à cette innovation. Dans un deuxième temps, la socialisation souligne plus particulièrement l'interaction et le partage informel des savoirs tacites des trois membres qui ont conçu et adapté le processus industriel : R&D, Technique et Industriel.

7.2.1.1.2. L'externalisation

Au sein de la plateforme d'innovation « Cas 1 », cette phase renvoie à la détection d'un besoin clients par la direction générale, la traduction des informations collectées par le marketing sous la forme d'un « *brief* » et la conceptualisation d'une formule appropriée et répondant au besoin détecté par la R&D. Les réponses des interviewés montrent que plusieurs techniques sont mobilisées telles que le numéro vert pour détecter les réclamations et suggestions des consommateurs, les focus group composés d'un ensemble de clients

échantillons, des études de marché qualitatives et quantitatives, etc., une fois recueillies, ces informations seront transformées et formalisées dans des « *briefs* », une formule de produit...

7.2.1.1.3. *La combinaison*

Au cours de cette phase les membres permanents de la plateforme d'innovation organisent des réunions mensuelles ou hebdomadaires, selon l'avancement du projet au cours desquelles ils partagent et échangent les résultats formalisés dans les documents écrits : « *Fiche de demande de faisabilité* », tableaux de bord financiers, compte d'exploitation relatif au projet, bases de données fournisseurs, PV, etc.

7.2.1.1.4. *L'internalisation*

Au cours de cette dernière phase, les trois membres de la plateforme d'innovation intériorisent les résultats des études et des essais industriels qui ont eu lieu afin de les intégrer dans leurs schémas mentaux. Ainsi, les différents membres du « comité de développement » peuvent tirer profit et changer leurs actions et leurs comportements en s'appuyant sur ces résultats. Toutefois, les témoignages des répondants montrent que les informations recueillies au sein de l'équipe industrielle composée par les trois membres : R&D, Technique et Industriel sont peu partagées avec les autres membres de l'équipe. En effet, l'explicitation des connaissances tacites relatives à la conceptualisation du processus industriel n'était possible qu'entre ces trois membres. D'ailleurs, dans la majorité des entretiens effectués, les personnes interviewées déclarent qu'il s'agit d'une nouvelle connaissance technique de nature tacite qui exige des savoirs spécifiques et une expérience pointue. En se référant aux verbatim des responsables R&D et Technique, nous constatons que ces interviewés affirment qu'ils se sentent incapables de formaliser et de diffuser les nouvelles connaissances détenues aux autres membres de la plateforme d'innovation à cause de leur caractère tacite. Pour d'autres répondants, cette nature tacite de la connaissance produite est spécifique au projet et ne concerne que l'aspect technique. Ils trouvent qu'il n'est pas obligatoire de changer leurs pratiques et leurs méthodes de travail pour les adapter à ce projet. C'est le cas par exemple du marketing où l'adaptation d'une stratégie marketing spécifique mise en place au début de la phase de détection des besoins et de génération des idées innovantes n'a pas été suivie par un marketing mix adéquat. En effet, bien que la segmentation, le ciblage et le positionnement ont été réalisés de manière à tenir en compte les spécificités d'une cible de consommateurs (stratégie de niche), les politiques de promotion, de prix et de distribution n'ont pas été appropriées. Ainsi, la démarche du marketing opérationnel pour le produit « A » a été une

démarche identique à celle applicable aux autres produits basiques de consommation de masse et destinés à la grande distribution. Ce constat a été évoqué par les répondants qui estiment que l'erreur du positionnement marketing a généré beaucoup de pertes pour l'entreprise même si l'innovation a été radicale et aucun concurrent n'a pu s'aventurer sur cette piste. Quelques uns trouvent qu'il est préférable de retirer le produit « A » du marché afin d'éviter les pertes cumulées depuis son lancement et surtout suite aux augmentations des coûts de ses principaux ingrédients. Bien que les constats avancés prouvent que certains membres de la plateforme d'innovation « Cas 1 » ont produit une nouvelle connaissance de conceptualisation du processus industriel et acquis des nouveaux savoirs et savoir-faire au sens où l'entendent Nonaka et Takeuchi (1995), nous percevons la défaillance de la phase d'internalisation à travers les discours des acheteurs. Qu'ils ne soient pas intégrés dès le départ dans le projet d'innovation cela les a empêchés d'accomplir leur travail convenablement ou de le déléguer au responsable R&D. Pour certains d'entre eux, le fait que le responsable R&D exige une liste de fournisseurs auprès desquels il faut acheter les principaux ingrédients est une décision inadaptée surtout si on prend en compte la situation économique du pays.

L'imperfection au niveau de la phase d' « Internalisation » va se répercuter sur les autres phases du processus de conversion de la connaissance au sein du « Cas1 ». Il en résulte une connaissance à caractère tacite non détenue par tous les membres impliqués dans le projet d'innovation mais par trois membres uniquement. D'ailleurs comme nous l'avons déjà mentionné dans le chapitre précédent, cette nouvelle connaissance est de nature collective mais n'atteint pas un caractère organisationnel. En reprenant les travaux de Nonaka et Konno (1998) selon lesquels la connaissance doit s'effectuer dans un contexte favorable pour le partage, l'échange et la transformation des connaissances entre les individus, il s'avère que la défaillance de la phase d' « Internalisation » est la conséquence des pratiques de l'espace partagé : « Comité de développement ». Les résultats nous permettent de préconiser que la plateforme d'innovation ne doit pas se limiter à un ensemble de réunions programmées à l'avance et au cours desquels chaque responsable de département présente ses rapports et ses tableaux de bord. Ainsi, une liste des participants devrait être adaptée en prenant en compte les spécificités de chaque projet d'innovation. Les plateformes d'innovation devraient constituer un espace où les différents intervenants sont impliqués pour apporter leurs connaissances et leurs expertises au projet. Cela pourrait se réaliser également à travers une meilleure communication et une socialisation entre les membres quelque soit le moment de leur intervention. En effet, pour le projet du « cas 1 » des répondants nous font part de leur

avis concernant l'erreur commise par le marketing et nous avouent qu'il n'est pas possible de communiquer cet avis de manière explicite. Pour eux, reprocher aux marketeurs cette erreur pourrait être assimilé à les qualifier d'incompétents et d'intervenir dans leur domaine d'action.

7.2.1.2. « Cas 2 » : une spirale dynamique de conversion des connaissances favorable à la réussite de l'innovation

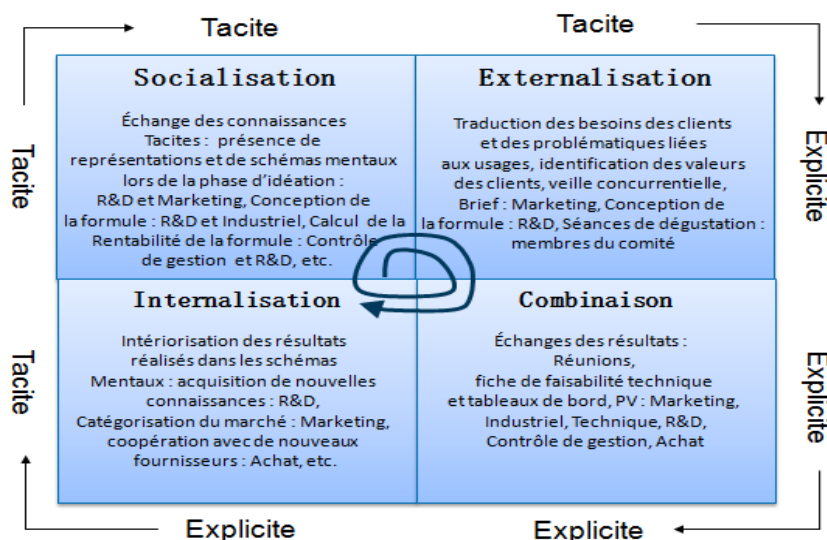


Figure 59 : Le processus de conversion des connaissances (SECI) du « Cas 2 »

7.2.1.2.1. Socialisation

Pour le « Cas 2 », la phase d'internalisation correspond aux différents échanges des connaissances tacites qui ont eu lieu entre les membres de la plateforme d'innovation. L'idée de ce projet d'innovation est le résultat d'une veille concurrentielle. Elle a permis de détecter une information portant sur le lancement d'un produit à base de pomme verte par le principal concurrent. D'abord, les échanges tacites ont concerné la direction générale, le marketing et la R&D pour choisir le concept du nouveau produit innovant à base de pomme verte. Lors de ces échanges un des membres impliqués a proposé l'intégration des fibres dans la formule du produit. Cette proposition a été retenue et la phase de conception de la formule a été confiée responsable R&D. Ensuite, un échange informel a eu lieu en externe c'est-à-dire en dehors de la plateforme d'innovation. Il a concerné la responsable R&D et le fournisseur des fibres.

Puis, lors de la phase d'industrialisation un partage des connaissances tacites a eu lieu entre la responsable R&D et l'Industriel en vue de concevoir le processus industriel approprié. Enfin, un échange informel entre la responsable R&D et le contrôle de gestion a porté sur le calcul des charges financières relatives à la formule du produit retenue.

7.2.1.2.2. *Externalisation*

La phase d'externalisation du « Cas 2 » concerne la détection d'« un signal faible » sur le concurrent leader sur le marché, la traduction de cette information par le marketing sous la forme d'un « *brief* » et la conceptualisation d'une formule appropriée par la R&D. Les réponses des interviewés montrent que plusieurs réunions ont eu lieu au cours desquelles les membres impliqués ont exposé l'avancement du projet, les difficultés rencontrées et les solutions apportées. De même, comme pour le « Cas 1 », des consommateurs test ont été recrutés afin de déguster et donner leurs avis sur le nouveau produit. Ce dernier a été bien apprécié de la part de ces membres impliqués dans le focus groupe. Comme l'a souligné la responsable marketing, des études de marché qualitatives et quantitatives ont été réalisées et rédigées dans des rapports appelés « *briefs* », traduits par la suite par une formule testée au niveau laboratoire puis au niveau industriel. En examinant les discours des interviewés, la phase d'externalisation renvoie aussi aux différents tableaux de bord présentés lors des réunions mensuelles ou hebdomadaires de la plateforme d'innovation. En effet, lors de ces réunions, chaque membre expose les informations formalisées dans des rapports d'activité. Cet échange permet aux différents membres de comprendre et d'assimiler le travail accompli par chaque intervenant et de faciliter la prise de décision pour la direction générale.

7.2.1.2.3. *Combinaison*

Comme pour le « Cas 1 », la phase de combinaison se caractérise par le partage et l'échange des connaissances explicites entre les différents membres impliqués au sein de la plateforme d'innovation. A l'issue des présentations réalisées par les membres du « Comité de développement », les résultats qui en découlent sont restitués et formalisés dans des documents écrits tels que : « Fiche de demande de faisabilité », bases de données fournisseurs, PV, etc. A la différence du « Cas 1 », le responsable achat est un intervenant permanent dans la plateforme d'innovation. Il assiste à toutes les réunions et gère la relation entre la R&D et les fournisseurs. Selon les répondants, l'intégration de l'acheteur comme membre permanent est bénéfique pour faciliter l'avancement du projet d'innovation et éviter certains dysfonctionnements.

7.2.1.2.4. Internalisation

Cette phase est bien présente dans le « Cas 2 », et se traduit par l'intériorisation de nouvelles connaissances notamment par la responsable R&D et la responsable marketing. Comme nous l'avons souligné précédemment, le projet d'innovation étudié consiste à lancer un nouveau produit innovant associant la pomme verte aux fibres. Pour la responsable R&D, travailler sur les fibres est un domaine méconnu. Ainsi, l'exploration de cette piste a été un réel apprentissage lui permettant d'internaliser des nouveaux savoirs et d'assimiler des nouvelles connaissances sur les fibres. De même, la mission qui lui a été confiée par la direction générale lui a permis d'apprendre des nouveaux savoir-être comme la curiosité, la patience, la persévérance, etc. Pour la responsable marketing, l'internalisation de nouvelles connaissances concerne la catégorisation du marché comme elle l'a souligné dans ses verbatim :

« Le seul apprentissage chez «D» c'est la catégorisation du marché, et ça c'est par mes propres moyens aussi, à travers les outils que je manipule ». Interview 14 – Cas 2

7.2.1.3. « Cas 3 » : Défaillance de la phase de « Socialisation » et son impact sur l'innovation

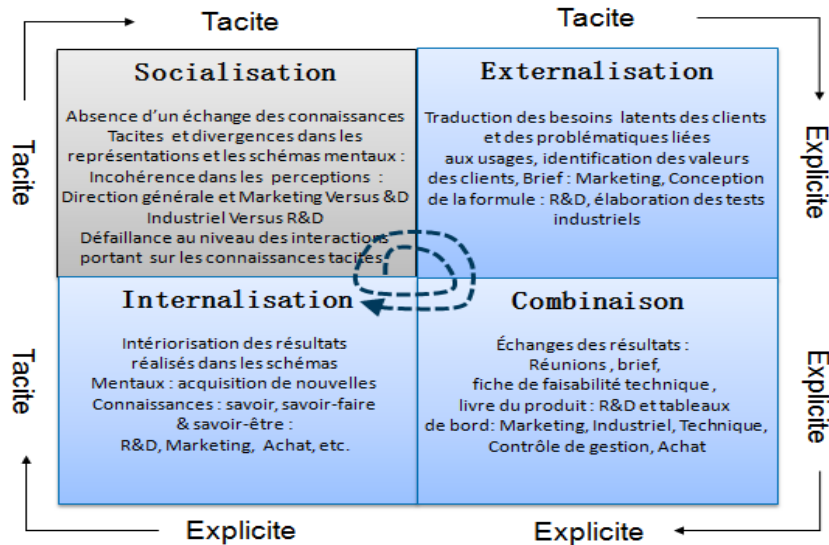


Figure 60 : Le processus de conversion des connaissances (SECI) du « Cas 3 »
Défaillance de la phase de « Socialisation »

7.2.1.3.1. Socialisation

Par analogie aux travaux développés par Nonaka et Takeuchi (1995), nous constatons que la phase de socialisation pour le « Cas 3 » est défaillante. En se référant aux discours des interviewés, la défaillance de l'étape de socialisation du processus SECI renvoie à l'absence d'un échange des connaissances tacites entre les membres de la plateforme d'innovation. Cela s'explique par l'éloignement géographique du responsable R&D du partenaire français. Compte tenu que l'entreprise locale s'attaque à un nouveau domaine d'activité, celui de la fromagerie, les intervenants locaux ne détiennent pas le savoir et savoir-faire requis dans ce domaine. Pour certains d'entre eux, venant d'autres entreprises du groupe et disposant de connaissances sur des produits comme le lait, le yaourt, etc. leurs représentations et schémas mentaux sont différents et parfois même incohérents avec ceux de la R&D du partenaire français. Comme le montrent les discours des interviewés du « Cas 3 », l'incohérence entre les perceptions des membres de la plateforme d'innovation a provoqué des malentendus et des tensions. En s'appuyant chacun sur ses cadres de références et son expérience, l'échange des connaissances tacites a été freiné voire inexistant. A la lecture des verbatim du « Cas 3 », nous constatons que certains membres ont vécu des situations conflictuelles au cours du lancement du projet d'innovation étudié. Ceci a impacté la gestion du projet dans la mesure où la prise de décision par la direction générale appuyée par la responsable marketing a été incohérente avec les avis de l'industriel et du responsable R&D. Sur le marché cette incohérence s'est

traduite par un échec commercial du produit qui n'a pas été à l'image des autres produits du groupe.

7.2.1.3.2. Externalisation

Pour le « Ca 3 », la phase d'externalisation se traduit d'abord, par la détection d'un besoin clients par le service marketing et la traduction des informations collectées sur le marché sous la forme d'un « *brief* ». Ensuite, la conceptualisation d'une formule adéquate en réponse au besoin détecté par la R&D. Comme nous l'avons souligné dans les « Cas 1 » et « Cas 2 » étudiés précédemment, plusieurs techniques sont mobilisées : des études de marché qualitatives et quantitatives, des focus group composés d'un ensemble de clients test, etc. Les informations collectées sont formalisées et rédigées dans des rapports appelés « *briefs* », transférés à la R&D du partenaire français en vue de conceptualiser la formule du nouveau produit innovant et de la tester au niveau du laboratoire. Enfin, la formule retenue est testée au niveau de l'usine pour l'industrialisation définitive du produit fini. Pour le « Cas 3 », la phase d'externalisation se traduit également par la formalisation du processus d'innovation du nouveau produit à travers le « livre produit » diffusé au responsable industriel.

« Un des premiers points c'était de..., comment dire, un petit peu appliquer tout ce qu'on a appris et déjà, enseigner, par exemple, quand on est, voilà, je vous ai parlé tout à l'heure d'un livre produit, quand on a un livre produit c'est qu'il faut appliquer à la lettre ce qui est écrit sur le livre produit. C'est-à-dire, de dire aux gens : « maintenant, après cinq ans, je pense qu'on s'est assez formé sur le plan professionnel ; quand on explique ça sur un papier ce n'est pas pour passer du temps à écrire ; il y a pas une phrase qui n'a pas une signification. Ce qui est écrit doit être appliqué ». C'est une question de rigueur ; la rigueur c'était impossible de la mettre en place au début, impossible ». Interview 19 – « Cas 3 »

7.2.1.3.3. Combinaison

Pour la « Cas 3 », cette phase renvoie aux différentes réunions qui ont eu lieu lors du projet d'innovation. A la différence des « Cas 1 » et « Cas 2 », ces réunions n'ont pas été organisées de la même manière à défaut de proximité du partenaire français notamment la R&D. Ainsi, nous assistons à des réunions mensuelles et hebdomadaires pour les membres locaux de la plateforme d'innovation au cours desquelles ils partagent et échangent les résultats formalisés dans les documents écrits : « *Fiche de demande de faisabilité* », tableaux de bord financiers, compte d'exploitation relatif au projet, bases de données fournisseurs, PV, etc. Pour ce qui est des intervenants étrangers, des échanges via les *calls conférences* ou des réunions trimestrielles ont eu lieu avec le responsable R&D. Ce dernier ne pouvant pas se

déplacer tous les mois sur le site de l'usine, a été en interaction permanente avec la direction générale, la responsable marketing et le directeur de l'usine pour mener à bien le projet d'innovation. Toutefois, la nature de l'activité exige une interaction avec l'équipe industrielle afin de transmettre les savoirs et savoir-faire tacites d'où l'échec de l'innovation lors de cette première étape du projet.

7.2.1.3.4. *Internalisation*

Les résultats du « Cas 3 » montrent que la phase d'internalisation n'est pas défailante. Toutefois, l'examen approfondi des discours des interviewés, nous permet de constater que cette phase a connu un échec lors de la première étape du développement du produit. En effet, l'incohérence dans les perceptions entre les membres de la plateforme d'innovation et l'absence d'un échange des connaissances tacites détenues par la R&D du partenaire français ont rendu l'internalisation des savoirs et savoir-faire impossible. Cette défaillance a été à l'origine de conséquences négatives sur la réussite du produit sur le marché. Compte tenu des erreurs commises, les membres impliqués dans le projet d'innovation et plus significativement, la direction générale, le responsable R&D, le responsable industriel et la responsable marketing ont remis en cause la méthode adoptée et ont fait le choix de la remplacer par une nouvelle plus efficace. Cette dernière consiste à créer une atmosphère plus propice à la communication, l'échange et la confiance. Pour le partenaire français, il s'agit de s'adapter aux compétences locales et à transmettre les connaissances non détenues par l'équipe industrielle sur le site de l'usine. De même, selon le responsable R&D, la réussite du projet d'innovation a été tributaire de l'internalisation de certains savoirs spécifiques au contexte de l'entreprise tunisienne et aux caractéristiques du produit local à lancer. Comme l'a souligné le responsable R&D, bien qu'il ait une carrière d'une vingtaine d'années, le projet d'innovation a été à l'œuvre d'un nouvel apprentissage lui permettant d'internaliser de nouvelles connaissances.

Pour la responsable marketing, l'échec vécu lors de la première phase du projet d'innovation a été bénéfique dans la mesure où il l'a permis d'internaliser des nouveaux savoirs, savoir-faire et savoir-être. Pour elle, cette expérience a été une opportunité pour puiser dans ses propres compétences et acquérir d'autres nouvelles telles que : de leadership, de gestion de projet, etc.

Nous constatons également que l'internalisation a concerné d'autres membres de la plateforme d'innovation, notamment l'acheteur qui avoue dans ses discours l'acquisition de nouveaux savoirs et savoir-faire comme la participation aux réunions du « Comité de

développement », l'interaction avec les acheteurs du partenaire français localisés dans plusieurs pays et l'intériorisation de nouvelles connaissances du domaine fromager.

« Ça c'est une nouvelle connaissance, en plus tout ce qui est les réunions comité de directeurs, je n'ai pas participé chez « L » à ce type de comités et maintenant je participe à toutes les réunions et tout ce qui est présentation par exemple des tableaux de bord ou autre par les différents directeurs c'est un nouvel acquis pour moi ». **Interview 16 – « Cas 3 »**

Il ressort de l'analyse des trois plateformes d'innovation à travers la spirale dynamique de conversion des connaissances qu'une organisation ne peut pas créer de la connaissance par elle-même. Dans une démarche d'innovation, c'est la connaissance tacite détenue par les membres impliqués qui est le fondement de la création de connaissance organisationnelle. Il nous semble donc important de noter que l'idée fondamentale de ce modèle est que la connaissance organisationnelle, bien qu'étant le fruit d'interactions individuelles, est créée, au sens strict, par un individu comme le souligne Nonaka (1994) *« une organisation ne peut créer de savoir sans individus. L'apprentissage organisationnel devrait donc être considéré comme un processus organisationnel qui amplifie le savoir créé par les individus et le cristallise comme élément du réseau de savoir de l'organisation »*. Dès lors, dans les démarches d'innovation, il revient à l'organisation de mobiliser la connaissance tacite créée au niveau individuel et de l'amplifier organisationnellement à travers les quatre modes de conversion des connaissances (*SECI*). C'est grâce à la spirale du savoir que l'interaction entre connaissance tacite et connaissance explicite devient plus grande et s'élève d'un niveau individuel à un niveau organisationnel. Dans cette acception, les plateformes d'innovation présentent les lieux propices à ces interactions dans la mesure où elles croisent les frontières aux niveaux des départements, des services, de l'organisation etc., en intégrant des acteurs transversaux.

Dans la pratique, cela se traduit par la capacité d'une organisation à développer des nouveaux produits et à maintenir constamment un rythme d'innovation comme le soulignent les auteurs (Takeuchi et Nonaka, 2004). De ce fait, le développement de nouveaux produits requiert l'interaction entre les membres impliqués dans le processus d'innovation et le partage de leurs connaissances transversales. C'est pour cela que les plateformes d'innovation devraient intégrer des acteurs ayant une formation différente et des schémas et modèles mentaux assez variés. Si la mission des acteurs R&D consiste à se concentrer sur leur potentiel technologique, les acteurs comme ceux de la production et du marketing

s'intéressent à d'autres activités comme la planification des productions, la faisabilité industrielle, les tests consommateurs, la coordination entre les différents membres impliqués, etc. Ainsi, l'explicitation en langage commun et compréhensible par tous les acteurs ne concerne qu'une partie de ces expériences, modèles mentaux, motivations et intérêts pour le projet d'innovation. Donc, le rôle du partage des connaissances tacites devient crucial dans la mesure où grâce au processus de socialisation, la connaissance tacite peut se diffuser entre les différents acteurs permettant ainsi l'avènement de l'innovation. A ce stade, les phases de socialisation et d'externalisation sont indispensables à l'articulation entre connaissance tacite et connaissance explicite des acteurs. Le développement d'un nouveau produit résultant de ce processus collectif et collaboratif doit être validé du point de vue conceptuel par les niveaux moyen et haut de l'organisation. D'après les auteurs (Takeuchi, Nonaka, 2004), le modèle de la spirale dynamique du savoir est soumis à cinq conditions souhaitables à savoir : intention, autonomie, fluctuation/chaos créatif, redondance et variété requise. La spirale du savoir est générée par une intention organisationnelle traduite par une aspiration organisationnelle celle d'atteindre ses objectifs. Pour ce faire, sur le plan individuel cela sous entend que tous les acteurs doivent être autorisés à agir en pleine autonomie ce qui pourra augmenter leur motivation à créer et partager des nouvelles connaissances. La deuxième condition de fluctuation/ chaos créatif renvoie à la rupture avec les routines, habitudes, schémas et cadre cognitifs de référence. Cette rupture permet de remettre en question les attitudes des acteurs envers le monde. La redondance est une forme de superposition intentionnelle d'information qui a pour objectif de promouvoir le partage des connaissances tacites permettant aux acteurs de s'apercevoir de ce que les autres tentent d'articuler. La variété requise stipule que les membres de l'organisation stimulent une diversité interne à travers une combinaison rapide et flexible de l'information.

Les auteurs ont également proposé un modèle composé de cinq phases pour le processus de création de connaissance organisationnelle qui résulte de l'intégration des cinq conditions présentées ci-dessus avec la spirale dynamique de la connaissance organisationnelle. La phase de démarrage de ce modèle correspond au partage des connaissances tacites qui reprend en quelque sorte la phase de socialisation. L'idée est que ce partage soit amplifié dans l'organisation à travers les connaissances détenues par les différents acteurs. La seconde phase consiste à la conversion des connaissances tacites partagées en connaissances explicites en prenant la forme d'un nouveau concept. Ce processus est similaire à celui d'externalisation des connaissances. Le concept créé doit être justifié et validé lors de la troisième phase par l'organisation. La quatrième phase concerne la conversion du concept retenu dans un

archétype qui prend la forme soit d'un prototype c'est-à-dire un développement de produit ou bien d'un mécanisme opératif c'est-à-dire une innovation comme une structure organisationnelle innovatrice. La dernière phase concerne la diffusion de la connaissance à tous les autres membres d'une même entité ou même à d'autres entités (*Figure 61*) :

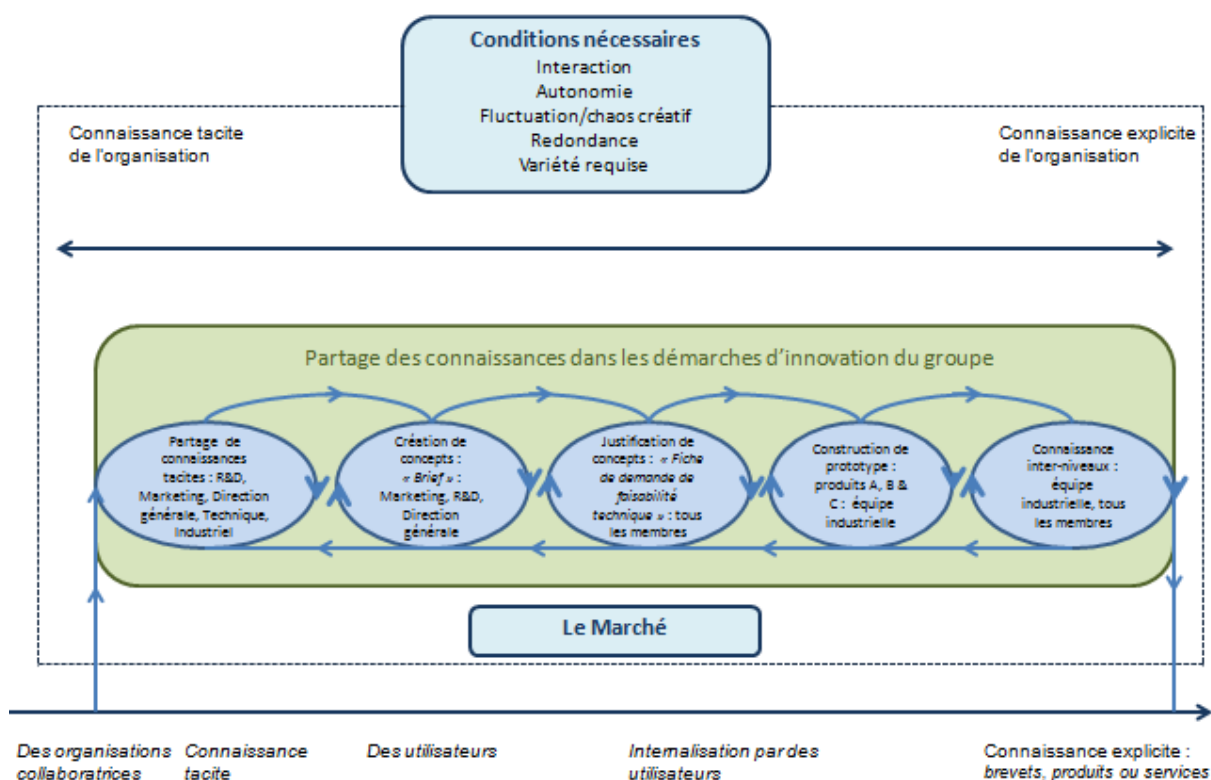


Figure 61 : Modèle des cinq phases du processus de création de connaissance organisationnelle appliqué aux 3 plateformes d'innovation étudiées du groupe

Source: Inspiré des travaux de Takeuchi, H. et Nonaka, I. (2004)

L'examen approfondi de ce modèle permet de constater que le partage ne concerne pas uniquement la phase de démarrage à travers l'échange de connaissances tacites entre les acteurs impliqués dans la démarche d'innovation comme le démontrent les acteurs. Mais, chacune des phases est une forme de partage où les membres de la plateforme d'innovation interagissent selon la nature de leurs connaissances détenues et leurs métiers. Certes ce partage peut avoir lieu dans une perspective de conversion de connaissances, toutefois nous ne pouvons pas réduire le rôle du partage à la seule phase du démarrage du processus d'innovation.

En complément au modèle de Takeuchi, Nonaka (2004), notre principale contribution repose sur le fait d'inclure le partage comme une dimension transverse à toutes les étapes du

processus et ne se limitant pas uniquement à la première phase. Tout au long du processus des formes de partages différentes font jours et varient en fonction de la nature des acteurs impliqués, de leur caractère formel ou tacite ainsi que du niveau d'avancement dans processus d'innovation.

« Après, donc cette formule, nous, la production ou l'industriel, on la transforme en une formule industrielle et c'est à ce moment qu'on fait l'échange, c'est-à-dire l'échange entre le développement et l'industriel parce qu'il faut toujours développer et inventer une formule réalisable industriellement, parce que parfois on fait des formules mais ce n'est pas réalisable industriellement, donc à chaque fois il y a des échanges pour que le développement nous fasse des échantillons permettant de vérifier si le produit est réalisable industriellement ». **Interview 10 – « Cas 2 »**

« À chaque projet le service marketing nous envoie une fiche de demande de faisabilité industrielle, et nous répondons à cette fiche. Normalement, le service marketing envoie cette fiche à tous les services ; développement, qualité, production, technique et tout ça, et nous répondons à cette fiche et chacun décrit les étapes qui concernent son service et s'il y a des difficultés ou il y a des surcoûts ou un investissement qu'il faut faire, donc il faut écrire ces points sur cette fiche. La fiche de demande de faisabilité c'est un rapport...c'est une fiche de recommandation du lancement et au niveau de cette fiche donc il y a plusieurs points, donc il y a des éléments marketing et commerciaux où il y a une description des produits et la justification du lancement de ce produit et il y a aussi le côté financier donc le prix et les coûts, tout ça, il y a le point qualité et développement pour les ingrédients et tout ça et aussi des éléments industriels, là où on décrit le process c'est-à-dire du procédé de fabrication et les difficultés qu'on peut rencontrer et donc s'il y a un besoin investissement à faire, on le met aussi. Chacun doit signer sur sa partie oui, parce que la partie signature c'est au début, c'est la première feuille et c'est là où vont signer tous les membres du projet. Donc, chacun va signer sur la partie qu'il a rédigée ». **Interview 10 – « Cas 2 »**

7.2.2. Plateformes d'innovation et apprentissage organisationnel

Dans cette partie nous nous référons aux travaux d'Argyris et Schön (1978) relatifs à l'apprentissage organisationnel. A travers les discours des interviewés, nous examinons l'impact du partage et de la diffusion des connaissances sur l'apprentissage organisationnel dans chacune des plateformes d'innovation étudiées. Nous tentons également de tirer des enseignements théoriques à partir des résultats obtenus.

7.2.2.1. Une forme d'apprentissage en simple boucle : « Cas 1 » & « Cas 2 »

Pour le « Cas 1 », nous pouvons souligner que le développement des relations entre les trois membres à savoir : le responsable R&D, le responsable technique et le responsable

industriel a permis de mettre en commun les connaissances détenues par chacun d'entre eux. Lors de la phase de conceptualisation du processus industriel, ces interactions présentent un mode d'apprentissage visant une meilleure articulation entre les trois acteurs habitués ordinairement à travailler de manière indépendante. Nous constatons également que la nature des relations et la proximité entre ces membres a été à l'origine de cet apprentissage. Ce dernier a été inscrit dans les mémoires individuelles de chacun d'entre eux. Toutefois, nous ne pouvons pas qualifier l'apprentissage créé d'organisationnel dans la mesure où il ne concerne pas les autres membres de la plateforme d'innovation. Ce résultat a été confirmé par les répondants qui ont avoué garder les mêmes méthodes de travail lors du projet d'innovation. Ils n'ont pas changé leurs comportements ni leurs actions individuelles ce qui a freiné la transformation de l'apprentissage individuel en organisationnel. En effet, l'absence de communication portant sur les connaissances tacites entre les membres de la plateforme d'innovation et ceux de l'équipe industrielle (trois acteurs) a rendu cette transformation impossible. De même, le manque de confiance, qu'il soit envers les autres membres de l'équipe ou envers soi-même pour certains acteurs, n'a pas permis aux différents membres impliqués de partager leurs connaissances de manière tout à fait transparente.

« Je pense sincèrement que c'est plutôt dû à un manque de confiance et à la peur d'une remise en question, s'il y a des nouvelles méthodes qui vont se mettre en place demain, ils vont se poser des questions ou on va leur poser des questions du genre pourquoi ça n'a pas été fait dès le départ ... ils ont une certaine peur par rapport à tout ce qui est nouveau, donc comme je l'ai dit aussi, c'est peut-être un manque de confiance en soi ou une mauvaise volonté de leur part, donc vous savez lorsqu'on a peur, c'est parce qu'il y a toujours quelque chose qu'on veut cacher ou à cacher et je pense qu'il y a ça aussi ». Interview 5 – « Cas 1 »

« Un peu réticents par rapport au changement et un petit peu, c'est des gens qui sont dans leurs propres mondes à eux, ils savent très bien faire le lait demi-écrémé, les autres ils savent moins le faire et ça commence un peu à nous freiner. Ils ont besoin de revoir ça avec leurs techniciens, avec les fournisseurs, et ça prend énormément de temps ». Interview 7 – « Cas 1 »

Il en est de même pour le « Cas 2 », dans la mesure où les systèmes d'archivage, les procédés d'exécution et les structures ont été maintenus. Dès lors, nous sommes en présence d'une forme d'apprentissage individuel décelé principalement par deux membres : la responsable R&D et la responsable marketing. La facilité de l'échange informel entre les acteurs impliqués a favorisé l'avancement du projet d'innovation. Pour la responsable R&D, le travail accompli sur les fibres lui a permis d'acquérir des nouvelles connaissances. Dans ses

discours, elle qualifie sa mission de « *défi* » qu'elle doit remporter en s'appuyant sur des valeurs individuelles comme la curiosité, la persévérance et la volonté de réussir. Elle souligne également l'importance des relations de confiance qui existent entre les différents membres impliqués dans la plateforme d'innovation. En ce qui concerne la responsable marketing, l'apprentissage acquis grâce au projet d'innovation étudié concerne la catégorisation du marché. Pour elle, cet apprentissage ne peut pas être qualifié de significatif dans la mesure où il ne remet pas en cause les méthodes de travail. Nous pouvons déduire de ce qui précède que les apprentissages découlant du projet d'innovation sont de nature individuelle et n'atteignent pas un aspect organisationnel. Ce constat se confirme en faisant référence aux discours des interviewés dans la mesure où ils considèrent que le manque de communication a été la principale difficulté rencontrée lors de ce projet d'innovation. L'examen en profondeur des réponses des participants nous permet de constater l'existence d'une forme de partage des connaissances tacites non pas au sein de la plateforme d'innovation et lors des différentes réunions donc qui impliquent tous les membres mais plutôt une autre forme d'échange des savoirs et des savoir-faire entre quelques membres de la plateforme étudiée. Ainsi, un même acteur peut avoir des connexions diverses avec un, deux voire trois membres en dehors des rencontres ordinaires et programmées par la direction générale. Cette forme de partage impacte positivement le processus d'innovation même si elle n'est pas totalement contrôlée ni structurée. Ce sont ces interactions qui sont à l'origine de la réussite du projet d'innovation et garantissent l'efficacité du travail accompli par les membres de la plateforme d'innovation.

« Le produit « B » n'était pas une exception par rapport à n'importe quel projet, il y a toujours essentiellement un problème de communication dans la gestion des projets, c'est la communication généralement qui fait qu'on peut cumuler des retards par rapport à la finalisation de certaines étapes, voilà. En dehors de la communication, il n'y avait pas d'autres problèmes rencontrés et la communication c'est un problème récurrent dans la plupart des projets. Sinon, je ne me rappelle pas d'un problème d'ordre organisationnel particulier dans le projet du produit « B ». Interview 14 – « Cas 2 »

En se référant au modèle de gestion des connaissances proposé par Boisot et Mack (1995) et reposant sur la codification et la diffusion, nous constatons que les processus déployés dans le « Cas 1 » et le « Cas 2 » ne dépassent pas les deux premières phases : perception d'une nouvelle opportunité et développement d'une solution sans atteindre le stade de codification contrairement à ce qui a été avancé par les auteurs. D'abord, la première phase consiste trouver une opportunité nouvelle sur le marché grâce aux activités de veille. Pour le « Cas 1 » la veille a émané de la directrice générale qui a détecté un besoin latent sur le marché et a

décidé d'explorer la piste du laboratoire espagnol à défaut de compétences en interne. De même, pour le « cas 2 », à partir d'un signal faible discerné sur l'activité du principal concurrent, le commercial a détecté une nouvelle piste pour le lancement du produit innovant. Ensuite, nous assistons grâce à l'examen des projets d'innovation étudiés à des processus d'essais-erreurs lors de la conceptualisation de la formule et du processus industriel pour les « Cas 1 » et « Cas 2 ». Le résultat de ces deux phases a donné lieu à l'acquisition de nouvelles connaissances par l'équipe industrielle et le lancement de produits innovants sur le marché. Toutefois, pour les deux plateformes d'innovation étudiées, nous constatons que ces connaissances n'ont pas été codifiées ni diffusées et partagées avec les autres membres impliqués dans les projets d'innovation. L'infrastructure humaine et matérielle représente probablement une barrière à la codification et l'institutionnalisation des connaissances.

L'objectif théorique de capitalisation des connaissances, surtout celles tacites, n'est donc pas atteint du fait de ces nouvelles formes d'apprentissage qui viennent phagocytter l'apprentissage organisationnel holistique et procédural. Nous pouvons parler ici de partage informel de connaissances se formant entre quelques acteurs motivés et volontaires. Ceci a été modélisé et pris en considération de manière significative dans les modèles théoriques tels que les travaux de Thomas (2006). Toutefois, l'auteur n'explique pas pourquoi des acteurs impliqués dans une démarche d'innovation réussissent quand même à lancer des nouveaux produits innovants sur le marché sans recourir obligatoirement à la codification donc sans passer par les deux phases de diffusion et partage et d'intégration préconisées par Boisot et Mack (1995). Notre apport dans cette partie consiste donc à soulever ce gap dans les travaux théoriques et montrer que des exceptions peuvent exister dans le sens où la codification présentée sous l'angle de deux processus liés d'articulation et d'abstraction n'a pas d'impact direct sur la réussite de l'innovation.

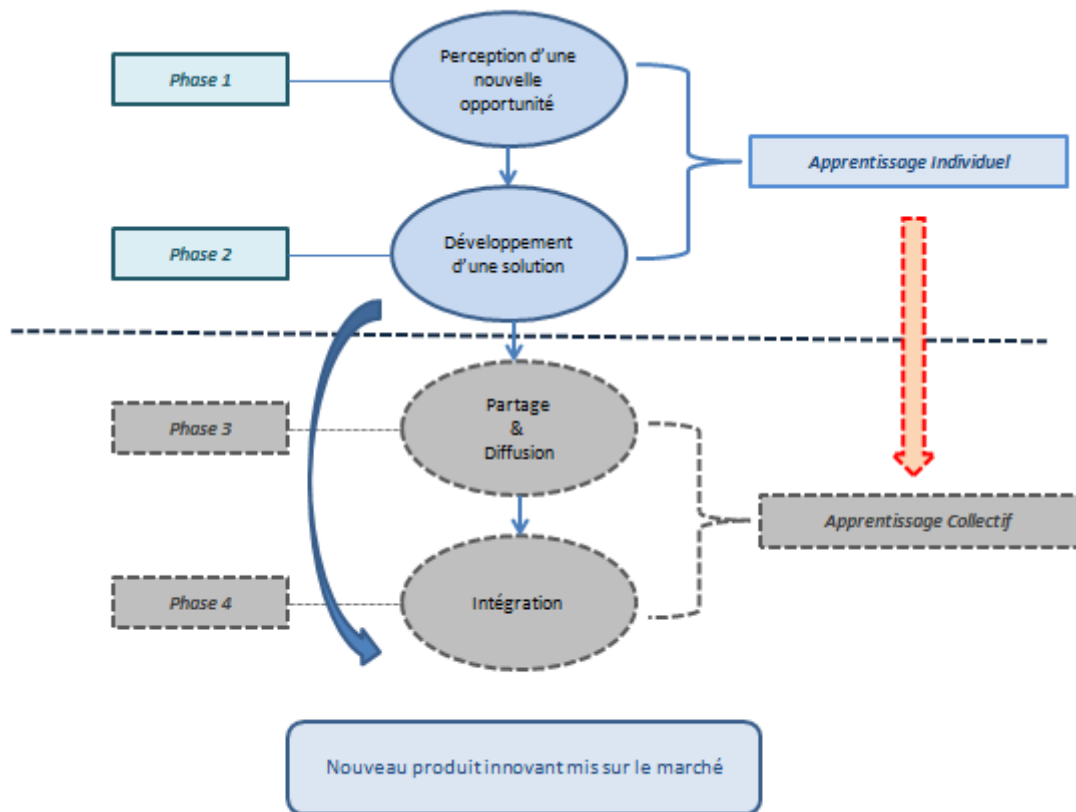


Figure 62 : Modèle de management des connaissances appliqué aux plateformes d'innovation « Cas 1 » & « Cas 2 »
 Source: Inspiré des travaux de Boisot et Mack (1995) & des travaux de Thomas (2006)

« Le but des réunions de la plateforme d'innovation c'est que tous les intervenants, toutes les personnes qui assistent soient au courant de tous les projets et de l'état de l'avancement des projets, c'est ça le premier but, après dans l'exécution ou dans le suivi des projets chacun intervient à un stade donné, par exemple l'achat il n'est pas tenu de savoir la composition de la formule, c'est juste la recherche et développement et le contrôle de gestion. Donc la formule ne passe pas en dehors de ces deux services. Donc par exemple, la direction générale ou l'achat, ils n'ont pas besoin d'avoir la formule, donc le but c'est de se réunir et de réunir les différents membres, voir tous les projets, où on est exactement à chaque projet, à chaque stade donc on ne rentre pas dans le détail du travail de chacun donc par exemple on ne demande pas comment j'ai calculé cette rentabilité pour moi ». **Interview 11 – « Cas 2 »**

Il s'avère de ce qui précède que même si l'étude du modèle de Nonaka et Takeuchi (1995) a démontré l'importance des processus de conversion des formes de connaissances dans la création de connaissances organisationnelles, en insistant sur la problématique de la

codification, elle pêche cependant dans la prise en compte du contexte social et des relations spécifiques au monde de l'activité dans laquelle s'engage le sujet créateur de connaissances et sa communauté (Cook et Brown, 1999). Les résultats démontrent que le partage des connaissances à travers l'optique de l'apprentissage organisationnel est teinté d'une forme de routines organisationnelles qui freinent le développement de nouvelles connaissances ainsi que leur opérationnalisation. Les routines renvoient à la lourdeur des procédures mises en place depuis la création de l'entreprise. Les comportements et les agissements des individus ancrés dans leurs styles de travail voire même de vie conduisent dans certains cas à une résistance au changement qui pourrait déboucher sur un blocage de toute initiative d'innovation. Ces routines sont amplifiées si on les considère sous une perspective intergénérationnelle. Les styles et visions managériales différentes ancrent les routines et les rendent difficilement contrôlables. L'ancienneté de l'acteur est souvent considérée comme un facteur de légitimisation du travail beaucoup plus significatif que les idées innovantes. Ceci crée un climat où la prise de décisions est souvent difficile impactant indéniablement l'intégration de toute logique innovante. Ce résultat renvoie à la complexité de l'étude de la connaissance comme un processus assez linéaire. En effet, empiriquement, une approche dynamique et systémique serait peut-être plus intéressante pour étudier les différentes interactions et repérer très tôt « *les poches de résistance* ». Pourrions-nous apprendre si l'on n'a pas envie ? Ceci doit être également pris en compte dans la logique d'un modèle intégrateur managérial de l'objet de cette étude. Des éléments de réponse seront apportés à cette question dans la section suivante de ce chapitre.

« Ah oui, ça freine énormément l'innovation, sachant qu'en plus, comme je t'ai dit comme c'est des gens qui sont basés à « S » aujourd'hui, donc quand il y'a des innovations, il faut que ce soit à « S » et comme c'est à « S », c'est tellement petit c'est qu'ils ont les mains liées aussi. C'est par rapport à l'évolution disant, naturelle de la société, aujourd'hui la société elle est un peu, le marketing a mis un peu plus de vitesse que l'usine elle-même, voilà ». Interview 7 – « Cas 1 »

« Le changement est devenu de plus en plus compliqué car ils ont travaillé avec un système pendant un certain moment, le changement n'est pas facile. Moi, par exemple dans la direction technique j'ai plein d'idées mais je n'arrive pas à faire adhérer tout le monde, il faut réorganiser les gens, tu rattaches quelqu'un pour qu'il devienne le premier responsable et l'autre te dis pourquoi ce n'est pas moi, j'ai travaillé depuis 15 ans à l'usine. Parfois ils ne vont pas mettre la personne promue à l'aise pour pouvoir assurer ses responsabilités ». Interview 8 – « Cas 1 »

« Pour le changement, par exemple le chef hiérarchique tu parles avec lui, il te dit mais on a toujours travaillé comme ça, pourquoi vous voulez changer ? Mais, ça évolue même si ce que vous faites est toujours correct, on veut changer parce que les méthodes

changent, les générations changent, la communication et les moyens technologiques changent. Donc, il faut changer pour s'adapter ... pour eux, ça va les gêner, nouveau système, nouveau paramétrage, nouveau cahier de charges, donc eux ils préfèrent rester avec l'ancien système et faire une mise à jour et rester comme ça ... ça freine énormément, ce n'est pas ça peut, ça me freine maintenant parce que par exemple je veux instaurer un système de suivi au niveau des utilités par exemple mais je ne veux plus travailler avec la paperasse, aujourd'hui on ne travaille plus avec la paperasse, je ne sais pas je ne vais pas travailler sur des fiches qui seront ensuite oubliées dans les casiers... Au lieu d'écrire ça sur une fiche, il va l'écrire directement sur son Pc et là on a un logiciel qui fait le traitement et il nous ressort les états dont j'aurai besoin ». Interview 8 – « Cas 1 »

7.2.2.2. Une forme d'apprentissage en double boucle : « Cas 3 »

Dans le « Cas 3 », l'examen des discours des répondants permet de dégager deux phases dans le projet d'innovation. Si la première se caractérise par un produit voué à l'échec, la deuxième concerne un ajustement des méthodes de travail et une révision des interactions entre les membres impliqués pour corriger les défaillances mettant en péril la réussite du projet. Cette deuxième phase se distingue également par le changement de la structure de l'équipe du projet. Les interviewés évoquent dans leurs discours les situations d'échec vécues et le rôle de la direction générale pour atténuer certaines tensions entre les membres. Par opposition aux « Cas 1 » et « Cas 2 », où nous assistons à un apprentissage individuel, le « Cas 3 » se différencie par un apprentissage collectif dans la mesure où les membres impliqués font référence à un cadre collectif. En effet, l'échec vécu lors de la première phase du projet a donné lieu à une expérience collective permettant de fédérer les différents membres autour de motivations collectives et d'objectifs communs. Ainsi, les savoirs et savoir-faire détenus par les membres ont fait l'objet d'un partage collectif et d'une mise en commun en faveur du projet d'innovation. L'échange a été renforcé par la communication et l'instauration d'un climat de confiance. Cela se traduit dans les verbatim par l'évocation du terme « *équipe* » qui est surreprésenté par les interviewés du « Cas 3 » et fait référence à un sentiment fort d'appartenance. Les interviewés soulignent également l'importance du leadership incarné dans le personnage du directeur général adjoint. Bien que venant d'univers différents et ayant des perceptions divergentes, les membres impliqués se sont adaptés aux besoins, intérêts et valeurs collectifs dans l'objectif de faire réussir l'innovation. Nous sommes en présence d'une équipe de projet dont les acteurs sont parvenus à un consensus sur le processus d'innovation. Ce consensus implique tous les membres de la plateforme d'innovation et ne fait pas de distinction entre les anciens et les nouveaux. Si le consensus est spécifique au projet d'innovation étudié, les décisions qui ont été prises et les méthodes de

travail nouvellement adoptées constituent un guide et une référence pour les prochains projets d'innovation. Ce sont ces nouveaux procédés qui sont capitalisables pour l'acquisition de nouveaux apprentissages. Notre apport principal ici consiste dans la démonstration empirique de l'existence de ce consensus entre les différents acteurs de la plateforme indépendamment de leurs statuts ou fonctions. Nous avons également pu valider à travers une application sur le terrain du modèle du pont entre l'apprentissage individuel à l'apprentissage collectif les travaux de Probst et Büchel (1995).

« Après, moi, tout simplement, ce que j'ai appris, je dirais, la fromagerie au groupe « D » à la filiale, c'est aussi mettre à niveau des gens ; c'est-à-dire que quand on arrive... C'est pour moi la seule nouveauté, on est quand même en face de gens qui n'ont aucune formation et on leur demande trop, on leur demande trop ». Interview 19 – « Cas 3 »

« Je dirais, des dysfonctionnements de partage, de diagnostic et là voilà. C'est-à-dire quand on dit par exemple : « allez vous faites une recette sur le papier », vous prenez une recette de cuisine et ça ne marche pas puis vous faites la même chose et ça marche. Essayer un petit peu de comprendre pourquoi ? C'est ça. Et donc cette question, on ne va pas la traiter parce qu'on ne va pas la traiter parce qu'il faut que l'équipe soit entraînée pour pouvoir faire ce genre de diagnostic, ça ne marche pas parce qu'ils ne sont pas entraînés pour faire ce genre de diagnostic. Le diagnostic c'est d'essayer de comprendre pourquoi ça n'a pas marché et si on peut comprendre, voilà. De façon très concrète, pourquoi ces dysfonctionnements ; c'est-à-dire que ça nous a pris beaucoup de temps à tourner en rond ; de se demander pourquoi ça a pas fonctionné... Et après, bon après, avec le temps, on s'est rendu compte que c'est la... On a un problème au niveau de la conception. La conception du produit lui-même qui sur le labo, ça marche ; sur un outil industriel ça ne marche pas ». Interview 19 – « Cas 3 »

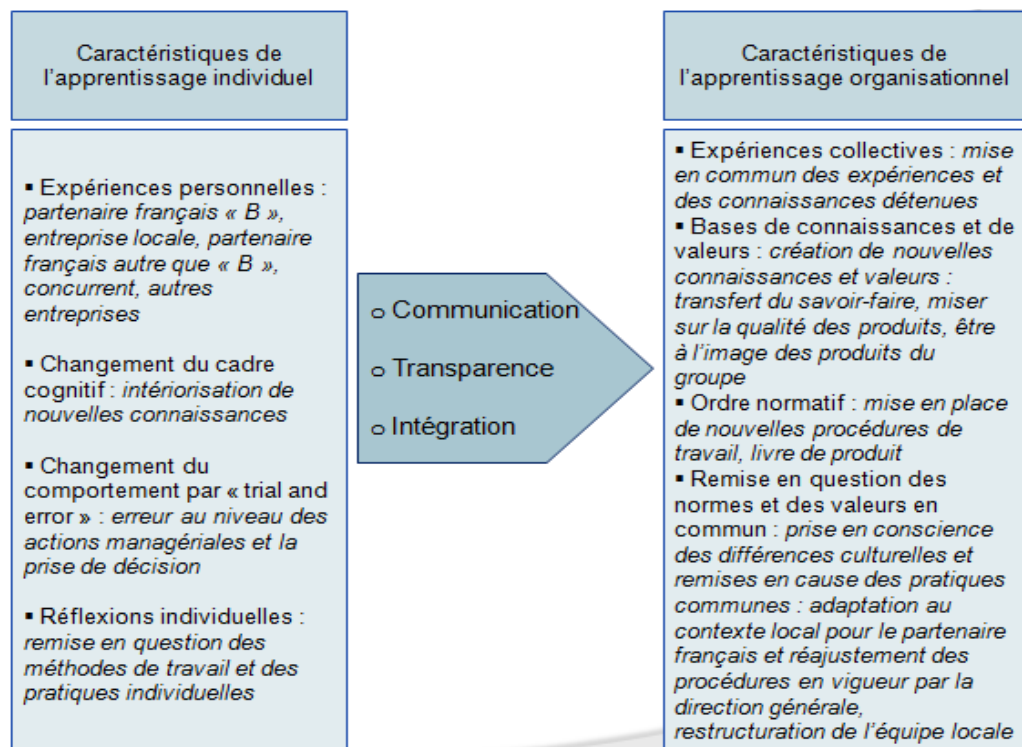


Figure 63 : Pont entre l'apprentissage individuel et organisationnel appliqué au « Cas 3 »

Source : Probst et Büchel, 1995

Un deuxième type d'analyse peut se faire en reprenant le modèle de gestion des connaissances développé par les auteurs (Boisot et Mack, 1995) pour l'examen du « Cas 3 », nous avons pu retrouver les quatre phases. D'abord, l'étape de détection d'une nouvelle opportunité a été effectuée par les activités de veille assurées par la responsable marketing. Ensuite, la phase de développement d'une solution a été confiée au responsable R&D pour la conceptualisation d'une formule adaptée et applicable industriellement. Bien que cette phase ait été vouée à l'échec lors des premiers essais industriels, le choix de lancer le produit sur le marché a été pris par la direction générale et la direction marketing. Puis, compte tenu des rapports d'activité et de la baisse des volumes de vente sur le marché, des rectifications ont été apportées à la conception de la formule. A ce stade, nous sommes en présence d'un processus d'essais-erreurs qui aboutit au développement d'une solution donnant lieu à un produit innovant. Vient ensuite l'étape de diffusion de la connaissance au cours de laquelle les connaissances nouvellement acquises ont fait l'objet d'une codification dans le « *livre de produit* » en vue d'être partagées avec les membres de la plateforme d'innovation et l'ensemble des acteurs de l'équipe industrielle. Enfin, la phase d'intégration de la connaissance qui renvoie à l'intériorisation des nouveaux savoirs et savoir-faire par les

acteurs impliqués dans le projet d'innovation. A ce stade, les nouvelles connaissances se sont transformées en compétences détenues par les membres de l'équipe de la plateforme d'innovation et l'équipe industrielle intervenant sur le site de l'usine. Comme nous l'avons souligné dans le paragraphe précédant et en rejoignant les propos des auteurs, les quatre phases du modèle de gestion des connaissances correspond à un cycle d'apprentissage d'une part à travers le développement d'un produit innovant sur le marché et d'autre part de nouvelles compétences au sein de l'entreprise.

Nous avons pu valider grâce à cette deuxième analyse le modèle de Boisot et Mack (1995) dans la mesure où nous avons retrouvé les quatre phases de gestion de connaissances proposées par les auteurs. Notre apport réside à la fois dans la validation de ce modèle de gestion de connaissances sur le terrain et d'articuler ses différentes phases avec la notion de codification préconisée par Thomas (2006) en vue de l'opérationnaliser (*Figure 64*) :

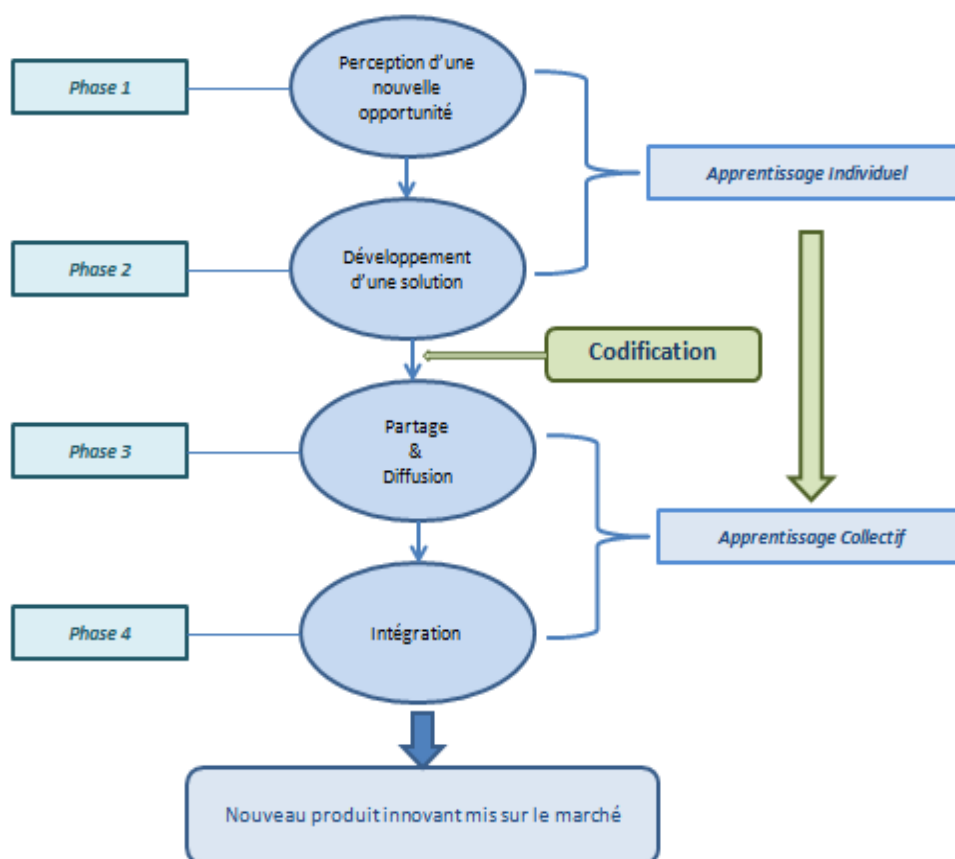


Figure 64 : Modèle de management des connaissances appliqué aux plateformes d'innovation « Cas 3 »
 Source: Inspiré des travaux de Boisot et Mack (1995) & des travaux de Thomas (2006)

ce projet pourquoi on a choisi le produit « C » alors qu'il y a beaucoup de produits qui existent comme « le sicilien », il y a d'autres fromages frais qui existent sur le marché

mais, le produit « C » c'est le premier fromage frais par excellence, si nous on a une vision claire et on veut être les leaders sur le marché du frais, les pionniers du marché du frais, il faut travailler sur une vision claire de la boîte et après on met en place les actions qui vont nous permettre d'aller tous vers cette vision. Le produit « C » c'est un levier de croissance pour la boîte. Interview 18 – « Cas 3 »

« C'est la fréquence de l'échange c'est-à-dire on communique plus qu'avant, et c'est normal quand il y a une crise les gens se réunissent plus fréquemment pour trouver des solutions et on a réussi à les trouver. Nous, dans notre culture d'entreprise, quand il y a un problème on se réunit, on ne cherche pas la faute à qui, on cherche plutôt des solutions, c'est ce qui a été fait, c'est ce qui a donné des résultats actuellement ».
Interview 18 – « Cas 3 »

« Oui la commercialisation a été stoppée mais le développement continue, il ne s'est pas arrêté, même pas un jour, c'était un travail acharné. Actuellement, on arrive à régler le process, à faire des productions constantes, à trouver une nouvelle recette et on est en train d'avoir un retour très positif du marché. On l'a relancé ça fait deux mois et actuellement on est entrain de faire des activations dans les grandes surfaces, des dégustations pour regagner la confiance du consommateur pour qu'il essaie le produit, le déguste, etc. et là je suis très contente car on a des résultats très positifs. On a aujourd'hui un produit « C » qui est meilleur que celui qui se vend chez les artisans ».
Interview 18 – « Cas 3 »

« On a apporté la persévérance et la patience, on n'a pas baissé les bras malgré qu'on a échoué, on a passé quatre ans sur ce projet et ce n'est pas évident de travailler pendant quatre années sur une seule formule. On a toujours mis à jour les briefs, sans pour autant perdre notre cible de départ, notre objectif de départ ... on n'était pas tous présents lors du démarrage de l'entreprise, non. Mais l'atout réside dans l'esprit que notre DGA a installé au sein de l'équipe. On a un esprit de travail en équipe c'est un esprit de collaboration et d'échange entre les membres de l'équipe ».
Interview 18 – « Cas 3 »

« Donc, c'est tout ce qui est en train de se passer aujourd'hui, ben il commence à donner des ailes et à nous agrandir. C'était un apprentissage sur un produit difficile ».
Interview 19 – « Cas 3 »

7.2.3. Un processus d'innovation à l'image de la théorie de la conception innovante C–K : « Cas 1 »

Le processus d'innovation du « Cas 1 » et plus particulièrement, la phase de conceptualisation du processus industriel peut être appréhendée sous l'angle d'une théorie de conception innovante C-K telle que développée par Hatchuel et Weil (2003). Dans cette acception, l'équipe industrielle composée par les trois acteurs : R&D, Technique & Industriel a eu comme mission de concevoir un processus industriel adapté à une formule délivrée par le laboratoire espagnol. Ainsi leur rôle a consisté à se référer à une base de connaissances

hétérogènes et transversales dont chacun détient une partie. Le processus de conception dans le « Cas 1 » a démarré lorsque les acteurs se sont affrontés à la question dont ils ne peuvent pas résoudre grâce à l'état de leurs savoirs. Afin de dépasser cette situation de blocage, les trois acteurs se sont appuyés sur ces connaissances existantes en vue de travailler sur le nouveau concept et le cerner. L'exploration du nouveau concept s'est réalisée à travers la génération d'alternatives permettant de constituer un arbre de conception. Dans la pratique cela renvoie à reconstituer le cheminement de conception de la formule accompli par le laboratoire espagnol et d'interroger les savoirs existants en vue de déclencher et de développer d'autres nouveaux permettant ainsi de concevoir le processus industriel du produit final. En passant par les quatre phases : expansion, partition, connaissance et concept, les trois membres de la plateforme d'innovation ont pu mettre au point le processus industriel adéquat comme l'indique le paragraphe suivant :

- **Expansion** : pour le « Cas 1 » cette phase renvoie à la capacité des trois acteurs de l'équipe industrielle à repousser les limites de leurs connaissances détenues. Il ne s'agit pas pour le projet d'innovation étudié de se référer aux savoirs et savoir-faire existants et de dresser une liste de solutions à apporter mais plutôt de créer des nouvelles connaissances autres que celles habituelles.
- **Partition** : cette phase correspond selon les interviewés impliqués dans le processus C-K à décortiquer le processus industriel en étapes élémentaires afin de mieux les cerner et les assimiler. Cela a permis également aux acteurs de se poser les bonnes questions et de mieux ordonner leur raisonnement.
- **Connaissance (K)** : lors du processus C-K, les acteurs ont proposé un ensemble de connaissances qui ont un statut logique et résultent des histoires professionnelles, des métiers et des expériences antérieures vécues, etc. Les trois acteurs impliqués dans le projet d'innovation et à qui la direction générale a confié la mission de conceptualisation du processus industrielle détiennent les critères de vérités des connaissances rendant leurs interventions et actions légitimes.
- **Concept (C)** : en se référant aux travaux de Garel et Mock (2012), les concepts renvoient aux différentes propositions novatrices déclenchant le travail de conception. Pour le « Cas 1 », lors du commencement de la phase de conceptualisation du processus industriel, les trois acteurs impliqués ont suggéré des propositions sous forme de concepts n'ayant pas un statut légitime dans l'espace des connaissances détenues. A ce stade, les trois membres n'ont pas la certitude que les concepts avancés

sont vrais ou faux c'est-à-dire techniquement faisables ou non. Il s'agit d'une ébauche d'un ensemble de concepts pas suffisamment clairs et encore flous. Lors de cette étape, les concepteurs ont toute la liberté pour penser, imaginer tous types de solutions et travailler sur l'intangible, l'inhabituel voire le virtuel tout en gardant à l'esprit les critères de faisabilité technique. D'où on comprend la décision d'intégration exceptionnelle du responsable technique dans la plateforme d'innovation.

Il s'avère de ce qui précède que le processus d'innovation du « Cas 1 » présente un processus C-K tel qu'il a été développé par les auteurs (Hatcheul et Weil, 2003). Toutefois, nous constatons une particularité qui caractérise le « Cas 1 » et résidant dans le caractère collectif du processus. Ainsi, lors de la conceptualisation du processus industriel, les connaissances existantes ne proviennent pas d'un seul acteur mais plutôt des trois intervenants de l'équipe industrielle impliquée. Ces acteurs ont combiné leurs connaissances au profit du projet d'innovation. Les interactions qui ont lieu ne concernent pas uniquement les allers retours entre les espaces de connaissances et des concepts mais aussi la remise en question des connaissances existantes collectives des trois membres. Nous sommes ainsi en présence d'une forme de connaissances produites grâce au partage qui a lieu au moment du processus même de la conception innovante. L'appréhension de l'innovation sous l'optique du processus de conception innovante nous a permis de repérer une nouvelle forme de partage au sein des plateformes d'innovation. Ainsi, notre apport concerne la détection d'un partage de connaissances qui a eu lieu entre les acteurs impliqués dans le processus de conception innovante. Cette forme de partage étudiée à travers le modèle C-K impacte positivement l'innovation.

7.3. Deux éléments pour appréhender le partage des connaissances : le management stratégique et la culture d'entreprise

7.3.1. Du management stratégique à la culture d'entreprise : principaux freins au partage des connaissances

7.3.1.1. Visions stratégiques divergentes et sources de tensions

L'analyse approfondie du partage des connaissances montre que la logique managériale classique appliquée dans les trois plateformes d'innovation étudiées se révèle comme une source de tensions et conduit parfois à des résistances. Certains considèrent que ces formes de

résistance sont la restante de culture interne. Cette culture a deux facettes ; la première vise le maintien des valeurs et des normes déjà mises en place. La deuxième rend compte d'une quête et une volonté de changement permanent. Ceci ne fédère pas tous les acteurs. Au sein d'une même plateforme d'innovation deux types de comportements peuvent coexister. D'une part, nous sommes en présence d'acteurs curieux, créatifs, talentueux et d'autre part nous trouvons des acteurs passifs, réticents et résistants à tout type de projet de développement ou d'innovation. Ces comportements peuvent être détectés à travers l'analyse de l'implication et la cohésion des membres de la plateforme d'innovation. Ils présentent un frein voire une menace aux démarches d'innovation mises en place par la direction générale. D'ailleurs ce point mérite d'être creusé notamment suite aux résultats de notre étude. Il s'avère que deux éléments émergents de l'analyse réalisée conditionnent la réussite du partage des connaissances dans les plateformes d'innovation et impactent directement le processus d'innovation du groupe à savoir : la culture de l'entreprise et le management stratégique mis en place.

« C'est des gens plus anciens même si ce n'est pas des chefs directs, ils sont plus anciens et ils n'acceptent pas les nouveaux recrutements, les personnes nouvelles et c'est une vraie résistance au changement, ça se fait même par rapport à la nouvelle restructuration puisque la direction générale essaie de mettre en place des directeurs centraux etc., donc là il y a une résistance par rapport à cette réorganisation... La résistance existe à tous les niveaux : vis-à-vis des nouvelles recrues, vis-à-vis des nouvelles technologies et des nouvelles procédures, vis-à-vis de la nouvelle réorganisation, il y a cette résistance des anciens, pas tous, mais la majorité par rapport à ce que je viens de mentionner ». Interview 5 – « Cas 1 »

« Au contraire on ne stimule pas la valeur ajoutée des gens. Il y a la mentalité c'est uniquement une personne qui grâce à elle on fait ceci et cela, il faut dénigrer les autres pour que cette personne brille toujours, sinon ils ne cherchent pas à reconnaître la personne ou à améliorer la valeur ajoutée de chaque membre, on risque de les considérer comme des personnes menaçantes et puis elles sont des concurrents, les directeurs cherchent à étouffer leurs équipes, à ne pas stimuler leurs idées, c'est ça la mentalité d'une entreprise familiale dans le milieu privé par excellence. Mais, sur le papier et sur la forme, il y a une grande différence. Sur la forme, depuis les 3 dernières années on essaie d'instaurer au maximum des projets transversaux, on essaie de faire travailler sur ces projets différentes disciplines, on ne veut plus que c'est uniquement le marketing qui propose des projets, mais il faut que ce soit au niveau de tous les membres de l'équipe, mais dans la pratique, il y a encore des défaillances et il y a des choses à améliorer ». Interview 14 – « Cas 2 »

Ce constat se confirme en se référant à un grand nombre de recherche qui tendent à montrer comment la structure, les systèmes de prise de décision ou la culture d'entreprise contribuent à déterminer les conditions de prise de décision et les choix qui en résultent. Il ressort en particulier de l'étude des plateformes d'innovation que la perception qu'ont les acteurs des évolutions et modifications de l'environnement se trouve précodée en fonction de la place qu'ils occupent dans une structure donnée et en fonction de l'entreprise. Il arrive que cela les rendent aveugles aux évolutions de l'environnement externe. Toutefois, dans certaines conditions, quelques acteurs-clés prennent conscience de ces changements. Regroupé sous ce qu'appelle H. Mintzberg «*le sommet stratégique* », ce nombre restreint de personnes se rend compte que l'environnement a changé de façon importante et que les comportements, attitudes et modes de fonctionnement interne deviennent inadaptés et ne permettent plus à l'entreprise de réussir. Des lors, des réorientations stratégiques et des changements majeurs s'imposent.

Ce qui se passe dans nos trois plateformes d'innovation, où deux types de problèmes ont convergé pour susciter cette prise de conscience et pour impulser la décision qui a abouti à procéder à un changement organisationnel global. Il s'agit d'abord d'une évolution fondamentale de l'environnement du groupe qui pose, parfois de manière critique la question de l'adaptation de celui-ci aux nouvelles conditions de réussite.

« Face à la croissance rapide et remarquable du groupe, il n'était plus possible de continuer comme avant. On n'avait pas de stratégie, pas de but commun, c'était des entreprises indépendantes travaillant sous le nom de la marque « D ». L'ancienne structure ne facilitait pas la communication et la coordination entre les filiales, on dépensait beaucoup d'argent alors qu'il y avait possibilité de mieux gérer ». **Interview Expert 3**

« Certains concurrents commencent à s'intéresser aux marchés des produits laitiers, à cela se rajoute la conjoncture économique, maintenant il est indispensable de se battre non seulement sur la performance technique et la qualité des produits, mais aussi sur la maîtrise des coûts ». **Interview Expert 4**

Cette pression interne n'est pas le seul événement générateur de ce changement. Dans les trois cas étudiés, en effet l'organisation vit une situation de tensions internes en partie liée aux évolutions de l'environnement et à la divergence des visions stratégiques des deux directeurs généraux face à ces évolutions. Cette situation résulte d'un style de management antérieur. Depuis 2006, au sommet stratégique il y a eu la nomination de la directrice générale avec le maintien de l'ancien directeur général. Le groupe a fonctionné selon le modèle d'une

compétition interne entre deux équipes, prenant fréquemment la forme d'une mise en concurrence par les deux leaders sur deux visions stratégiques distinctes et des objectifs divergents. Il en résulte des acteurs scindés en deux groupes et des alliances reposant sur des intérêts personnels plutôt que collectifs. Ainsi, depuis la prise de fonctions de la nouvelle directrice générale, le groupe est parcellisé en deux clans qui s'opposent. Cela a affecté négativement l'identité des acteurs et leur degré d'implication. Pour les membres des plateformes d'innovation, la réussite des projets est tributaire de la nature de leurs relations et le degré de confiance qu'ils ont les uns à l'égard des autres. La directrice générale nous a révélé qu'un diagnostic réalisé depuis cinq mois par un cabinet externe de conseil en stratégie a révélé que les membres véhiculaient des représentations paranoïaques aboutissant à un sentiment de crainte généralisée et d'appartenance fragilisée. Cette situation a engendré des comportements dysfonctionnels où chaque individu cherchait à se « couvrir », à ne pas prendre de responsabilités par crainte de l'absence de droit à l'erreur. Il en résultait un blocage de l'information et une absence d'initiative individuelle ou collective qui renforçait les difficultés auxquelles étaient soumises les entreprises du groupe en raison du changement de l'environnement.

« Ça en fait, c'est un petit peu un fonctionnement qui reflète un peu la politique à l'extérieur. On a peur des chefs. On a peur des chefs et quand ça ne marche pas, ben tout de suite, on a peur de... On a peur, donc voilà. Donc, on va mettre la responsabilité sur l'autre et donc, quand on fonctionne comme ça, on n'est plus réaliste. On ne peut plus faire de diagnostic et on ne peut pas avancer ».

Interview 19 – « Cas 3 »

Cette situation peut se qualifier d'extrême et concerne surtout l'entreprise du « Cas 1 » en raison de la date de sa création et de son ancrage par rapport aux deux autres entreprises où on assiste à des problèmes du même genre mais à un degré plus faible. Un rapport a été établi par le cabinet externe de conseil en stratégie ayant pour objectif de pointer du doigt les principaux blocages stratégiques, de mettre en place un plan d'actions pour les cinq prochaines années à venir et surtout de fédérer tous les membres dans la démarche de réorganisation. Cela a imposé une confrontation des deux directeurs généraux autour d'une table pour discuter ouvertement de leur vision stratégique et déceler ainsi les convergences et les divergences entre les points de vue comme nous le confie la directrice générale dans ses verbatim :

« Grâce au bureau de consulting en stratégie, nous nous sommes réunis tous les deux autour de la table et nous avons parlé en toute transparence. On s'est rendu

compte qu'au niveau des grandes lignes stratégiques on avait la même vision mais au niveau des actions à mettre en place pour arriver à l'excellence du groupe on avait des divergences dans nos points de vue respectifs. Pour mon collègue, il s'agit de travailler sur notre position de leader sur le marché pour le produit lait au détriment des autres produits. Pour lui, la réussite passe par le produit lait. Quant à moi, j'ai une vision un peu différente dans le sens où on peut, bien sûr tout en gardant notre leadership du produit lait, développer d'autres produits et investir sur des produits qui sont plus rentables sachant que le lait est un produit subventionné par l'état et ne dégage pas une marge importante » **Interview Expert 1**

7.3.1.2. La culture d'entreprise examinée à travers ses composantes émergentes

Il s'avère de ce qui précède que la préoccupation stratégique du groupe a soulevé des questions culturelles importantes. Ce constat est cohérent avec les résultats de l'analyse des entretiens menés au sein des trois plateformes d'innovation étudiées.

Nous considérons dans ce travail de recherche la culture d'entreprise : « *dans son sens le plus large, la culture peut aujourd'hui être considérée comme l'ensemble des traits distinctifs, spirituels et matériels, intellectuels et affectifs, qui caractérisent une société ou un groupe social. Elle englobe, outre les arts, les lettres et les sciences, les modes de vie, les droits fondamentaux de l'être humain, les systèmes de valeurs, les traditions et les croyances* ». (UNESCO). Ce « *réservoir commun* » évolue dans le temps par et dans les formes des échanges. Il se constitue en manières distinctes d'être, de penser, d'agir et de communiquer. La culture d'entreprise renvoie également à « *un ensemble lié de manières de penser, de sentir et d'agir plus ou moins formalisées qui, étant apprises et partagées par une pluralité de personnes, servent, d'une manière à la fois objective et symbolique, à constituer ces personnes en une collectivité particulière et distincte.* » (Guy Rocher, 1969).

Selon M. Thévenet (2010), auteur de « La Culture d'entreprise », on peut encore observer trois aspects qui permettent d'affiner et de mieux comprendre le sens de la définition. - C'est un ensemble de références Tout ce qui se passe dans une organisation résulte d'une appréciation de la réalité, d'une recherche de réactions appropriées, d'actions et de contrôles. - C'est une notion de partage dans l'organisation Elle permet au manager de partager ses objectifs avec l'ensemble de l'entreprise. - Les références sont construites tout au long de l'histoire de l'entreprise. « La culture se construit selon un processus d'apprentissage. C'est en se confrontant à des situations que l'organisation trouve des modes de réponses appropriés qui créent ses schémas de références selon leur niveau d'efficacité.

La thématique de « Culture d'entreprise » a été évoquée de manière différente par les acteurs comme le montre la *figure 65* ci-dessous. A l'aide du logiciel NVivo, nous avons pu appréhender la culture d'entreprise à travers trois composantes : la cohésion du groupe, l'implication au travail et les valeurs.

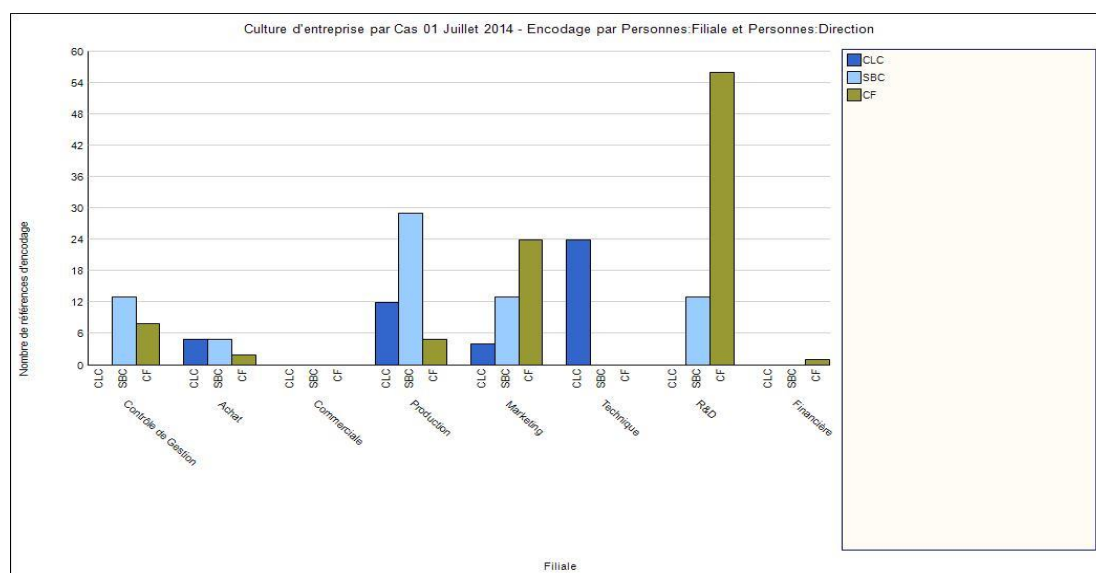


Figure 65 : Culture d'entreprise : perceptions des acteurs des 3 plateformes d'innovation étudiées au sein du groupe

7.3.1.2.1. L'implication au travail

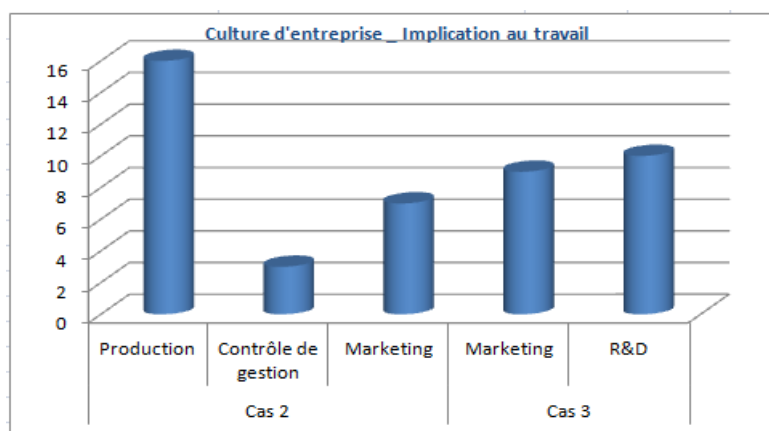


Figure 66 : Culture d'entreprise – Implication au travail

De manière générale, l'élément « Implication au travail » n'a pas été évoquée par plusieurs acteurs. Nous constatons une absence de témoignages pour les acteurs du « Cas 1 » portant sur cette notion. Ceci peut s'expliquer par le fait que vu l'ancienneté des membres de la plateforme d'innovation, ils ne sont plus enthousiastes comme ceux qui sont récemment nommés. Pour ce qui est du « Cas 2 », trois acteurs sont sensibles à des degrés différents à la question de l'implication au travail. Nous distinguons un témoignage important, celui de l'industriel ce qui explique l'intérêt de son intégration en tant qu'acteur clé au sein de la plateforme d'innovation. Pour lui, c'est une forme de responsabilisation de la part de la direction générale qui impacte positivement sa motivation au travail et son dévouement dans les projets d'innovation. Le fait d'appartenir à l'équipe de développement est une sorte de reconnaissance de la part de la direction générale et il trouve « *normal* » d'être impliqué dans son travail et de faire preuve ses preuves en retour à cette confiance. Ce ressenti est présent également dans les discours du contrôleur de gestion qui souligne l'importance de l'implication au travail. Pour lui, cette implication est en retour de la confiance confiée par la direction générale à son égard dans la mesure où le choix des membres de la plateforme d'innovation donne un certain statut aux acteurs et renvoie à l'estime qu'ont les chefs hiérarchiques envers ces acteurs. Il explique que les projets d'innovation présentent un intérêt collectif donc tous les membres doivent être impliqués à tous les niveaux pour les mener à bien. Le dernier témoignage présente la perception de la responsable marketing. Pour elle, l'implication au travail est l'un des principaux axes sur lesquels il faut agir car certains membres ne montrent pas leur intérêt pour les projets d'innovation. Ces derniers estiment que la gestion des projets d'innovation incombe aux responsables marketing et ne sont pas par conséquent motivés pour accomplir la responsabilité qui leur a été confiée. Elle lie le manque d'implication de ces membres à l'absence d'une culture d'appartenance qui, selon elle, répandue chez tous les membres de l'entreprise et n'est pas spécifique aux acteurs de la plateforme d'innovation. Elle perçoit cela comme une conséquence au style de management dans le sens où elle reproche à la direction générale l'incapacité de reconnaître les membres comme des acteurs importants ayant chacun une valeur ajoutée dans l'entreprise. Les répondants du « Cas 3 » convergent vers l'idée de l'importance de l'implication au travail comme vecteur déterminant de la réussite de l'innovation. Ces deux interviewés soulignent que les situations d'échec vécues et les difficultés rencontrées lors de la première phase du projet d'innovation ont été surmontées grâce à l'implication des différents membres de la plateforme d'innovation.

« Normalement dans ce département il y a un seul membre, pour le service marketing c'est toujours deux ou trois et pour les membres de production à l'époque c'était le directeur production donc il était présent à toutes les réunions et j'étais aussi toujours présent avec lui, donc nous étions deux à la production, le département technique par exemple il y en a un seul, pour le département achat aussi c'est une seule personne. C'était une exception pour la production on était deux à l'époque, et maintenant il y a que moi... Ce n'est pas des idées, des idées de lancement du projet ce n'est pas moi, mais pour moi c'est au niveau du process c'est l'aspect technique, c'est tout ce qui est résolution des problèmes pour lancer ce projet correctement et convenablement ». Interview 10 – « Cas 2 »

« Chacun apporte son expertise dans un domaine précis, et on utilise toutes ces connaissances pour assurer la réussite du projet » Interview 11 – « Cas 2 »

« Parce qu'il y a absence d'une culture d'appartenance. Les gens sont là OK, ils ont un certain esprit salaire, des avantages, etc., mais historiquement et ça c'est dans toute l'entreprise, jamais on ne leur fait sentir que chacun a une importance et une valeur ajoutée pour l'entreprise ... Parfois, les gens ne sont pas impliqués dans les projets de la société, « ce n'est pas mon travail, ce n'est pas moi le responsable », ces gens-là, ils sont tellement absorbés par le travail quotidien, ils ne peuvent pas sortir de leurs cocons malheureusement, ils sont très concentrés sur leurs tâches... Donc, j'essaie d'instaurer ça à mon niveau en dans la gestion des projets du groupe, d'apporter une certaine rigueur et d'inciter les gens à être impliqués au maximum dans ces projets parce que finalement ces projets c'est pour l'intérêt de notre entreprise et pour l'intérêt de tout le monde. Ce n'est pas un projet marketing et donc on dit « je m'en fous ». Il faut être impliqué à tous les niveaux pour faire réussir ces projets-là ». Interview 14 – « Cas 2 »

« On n'a pas baissé les bras malgré qu'on a échoué, on a passé quatre ans sur ce projet et ce n'est pas évident de travailler pendant quatre années sur une seule formule. On a toujours mis à jour les briefs, sans pour autant perdre notre cible de départ, notre objectif de départ ». Interview 18 – « Cas 3 »

7.3.1.2.2. La cohésion d'équipe

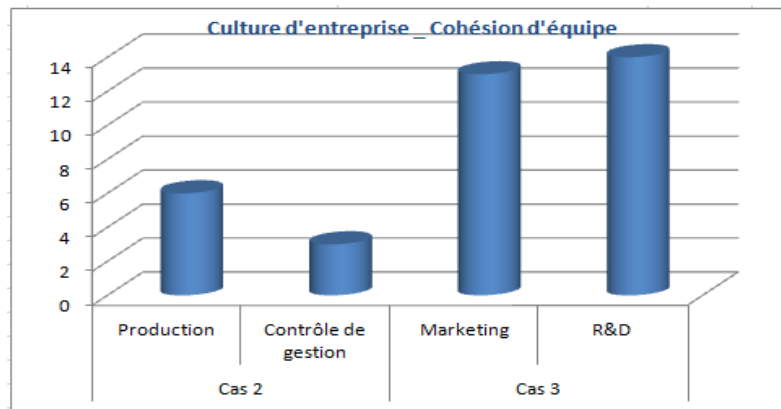


Figure 67 : Culture d'entreprise – cohésion d'équipe

En se référant aux discours des interviewés relatifs à la culture d'entreprise, nous avons pu dégager des verbatim évoquant l'élément « Cohésion d'équipe ». Comme le montre le graphique ci-dessus (*Figure 67*), cette notion a été soulevée par seulement quatre acteurs du « Cas 2 » et du « Cas 3 ». D'abord l'absence de témoignages dans le « Cas 1 » montre que les membres interviewés dans cette plateforme d'innovation ne considèrent pas celle-ci comme une équipe. Nous considérons que ces acteurs perçoivent la plateforme comme un cadre physique non pas en tant qu'un espace commun où les différents membres sont motivés pour collaborer ensemble. Pour le « Cas 2 » et le « Cas 3 » nous avons repéré des discours illustrant un fort sentiment d'appartenance. La notion d'équipe très présente dans les verbatim des interviewés repose sur la structure restreinte des deux plateformes d'innovation. Elles intègrent toutes les deux des acteurs jeunes, qui ont démarré ensemble, ont partagé des expériences communes et n'ont pas de freins de communication.

« C'est un climat très favorable, on travaille à fond, il n'y a pas de problème, on est une bonne équipe parce que c'est une équipe jeune qui a démarré ensemble, qui a fait beaucoup de travail ensemble, les membres ont démarré de zéro ensemble ». Interview 10 – « Cas 2 »

« Non ici il n'ya pas ce genre de problème, on travaille tous en équipe, on est bien dans ce côté-là ». Interview 11 – « Cas 2 »

« D'abord on est une équipe jeune, on a pratiquement le même âge et ça c'est très important parce qu'on parle le même langage, on a le même esprit. L'encadrement est jeune, on est une équipe très soudée malgré nos différences dans les activités, les formations, mais on travaille comme une seule personne, même s'il y a un département qui a eu des difficultés sur un projet ou qui a rencontré des problèmes ou des retards de délais etc., on se serre les coudes et on essaie de trouver

des solutions, c'est très particulier c'est-à-dire ça fait l'une de nos forces ». **Interview 18 – « Cas 3 »**

7.3.1.2.3. Des valeurs

7.3.1.2.3.1. Confiance

○ *Faire confiance*

L'élément « Confiance » en tant que valeur caractérisant la culture d'entreprise est surreprésenté dans les réponses des interviewés. Bien que cette notion n'ait pas été évoquée dans notre guide d'entretien, elle a été omniprésente dans les discours. Toutefois, l'analyse approfondie de cet élément nous a permis de l'appréhender selon deux perceptions distinctes. D'une part, nous retrouvons des discours considérant la confiance comme une condition nécessaire pour le partage et la diffusion des connaissances notamment lorsqu'il s'agit de celles confidentielles et portant par exemple sur les processus d'industrialisation d'un nouveau produit innovant ou d'une conception de formule. La confiance conditionne aussi la collaboration et la coopération entre les membres de la plateforme d'innovation. Ces témoignages soulignent également que la confiance, qu'ont les acteurs les uns envers les autres, impacte positivement l'avancement du projet d'innovation et facilite sa gestion et son aboutissement.

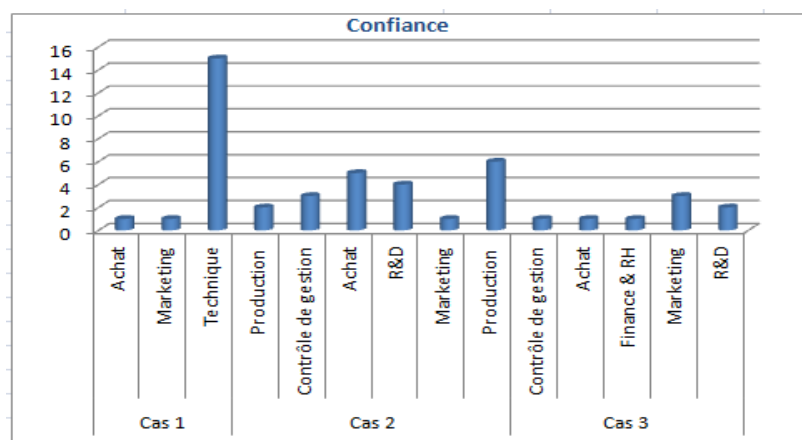


Figure 68 : Culture d'entreprise – Valeurs : Confiance

« La confiance, ça c'est essentielle, on ne peut pas bosser sans confiance parce que si parfois tu doutes un peu d'une personne, elle ne peut pas faire partie de l'équipe. Elle ne peut pas travailler en équipe, ah elle dit un mot, je vais vérifier et j'appelle le fournisseur pour voir que ce qu'il a dit est vrai, ça ne peut pas marcher comme ça. Si quelqu'un on prouve qu'on ne peut pas faire confiance en lui, il sera écarté de l'équipe, peut être il peut faire d'autres travaux mais il ne peut pas travailler en équipe ». **Interview 8 – « Cas 1 »**

« Voilà c'est ça il y a la crédibilité, la confiance, on échange side by side ». **Interview 12 – « Cas 2 »**

« Ça se base sur la confiance parce que si on n'a pas confiance en la personne qui va travailler avec moi, je ne peux pas avancer, je ne peux pas travailler, ça c'est primordial ». **Interview 13 – « Cas 2 »**

« Le seul critère, c'est la responsabilité ; c'est-à-dire que, on sait que ce document contenant des secrets, voilà, on sait qu'il est confidentiel, qu'il faut faire attention à toutes les notions de confidentialité. Et puis, ils ne peuvent pas travailler, ces personnes, s'ils n'ont pas ce document, tout simplement. C'est pour ça qu'il faut que ça reste dans le bureau de la direction usine parce que le directeur d'usine, il est juste le garant, le directeur d'usine. Ce n'est pas lui qui va travailler avec ce document. C'est plutôt le responsable production et l'unité de la production qui vont travailler avec ce document ». **Interview 19 – « Cas 3 »**

○ ***Le manque de confiance***

D'un autre côté, lorsque ces relations sont teintées par un manque de confiance, elles sont sources de conflits et de tensions et provoquent un blocage dans les projets d'innovation. Selon les interviewés, le manque de confiance envers un membre de la plateforme d'innovation freine toute possibilité de collaboration et exige une exclusion de ce membre pour protéger la cohésion d'équipe. Nous repérons également un autre aspect faisant référence au manque de confiance en soi. Celle-ci concerne notamment les membres du « Cas 1 », plus particulièrement les anciens acteurs qui ont peur d'avouer un manque de connaissances ou un savoir-faire inadapté à celui exigé par les projets d'innovation.

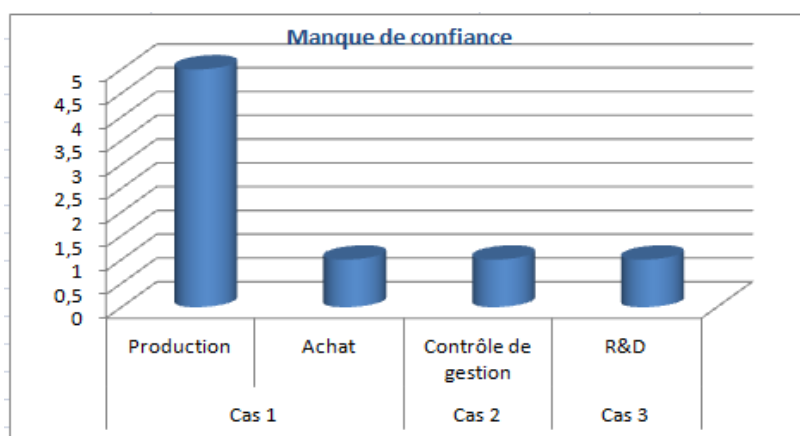


Figure 69 : Culture d'entreprise – Valeurs : Manque de confiance

7.3.1.2.3.2. Tolérance, Flexibilité & Respect

Un autre élément ressort des discours des interviewés en lien avec les valeurs de la culture d'entreprise, celui de la flexibilité et du respect envers les différents membres de l'équipe. Cet élément caractérise les réponses des trois plateformes d'innovation étudiées. Nous constatons à travers les verbatim repérés, une importance accordée à ces aspects relationnels. Dans cette optique, les plateformes d'innovation présentent des lieux où des valeurs comme le respect de l'autre, la tolérance, les qualités humaines, etc., doivent exister pour faciliter le partage des connaissances et favoriser la réussite de l'innovation. Toutefois, des répondants reprochent parfois la dominance de cet aspect social et relationnel au détriment de celui professionnel dans les échanges entre les acteurs. Ceci peut, dans certaines situations, devenir un obstacle à l'avancement des projets en instaurant une forme de manque de rigueur au travail.

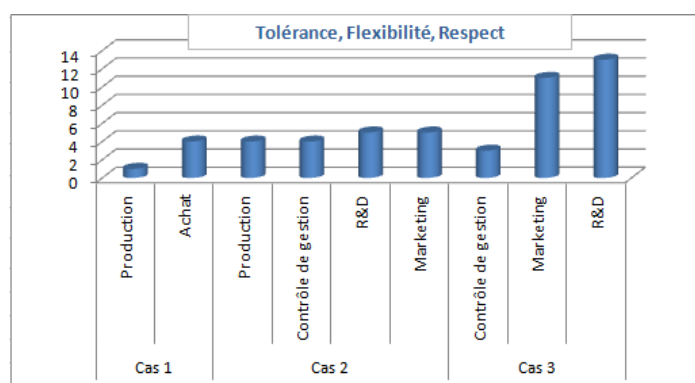


Figure 70 : Culture d'entreprise – Valeurs : Tolérance, Flexibilité & Respect

« Je crois que, je ne vais pas dire le respect mais, pour moi le respect des résultats et le respect des atouts qu'on a acquis favorise l'échange envers les autres départements, avec les autres intervenants, en aucun cas cela n'a posé un problème ». **Interview 15 – « Cas 3 »**

« L'échange avec les différents membres du projet, c'est un échange régulier, c'est un juste dosage entre des relations, c'est-à-dire il faut mettre le juste dosage entre la relation un peu, quand est ce qu'il faut remettre la pression, quand est ce qu'il faut être intransigeant, quand est ce qu'il faut être tolérant, voilà, donc ça se gère selon les circonstances, selon le contexte de travail et la phase du projet. **Interview 18 – « Cas 3 »**

« Surtout on doit avoir un côté humain dans les relations... On est tous là, la main dans la main et on essaie toujours d'avoir des idées et qu'elles soient innovantes pour faire réussir la société ». **Interview 13 – « Cas 2 »**

« Par exemple pour mettre la pression sur les gens, il ne faut pas la manière professionnelle, il faut utiliser la manière humaine, relationnelle, tchatcher avec les gens, avec des mots « s'il te plaît, je t'en prie, tu me rends un service, etc. ». On ne peut pas être professionnel lorsqu'il s'agit de faire avancer les choses. Donc on perd quand même la rigueur chez « D » **Interview 14 – « Cas 2 »**

7.3.1.2.3.3. Patience

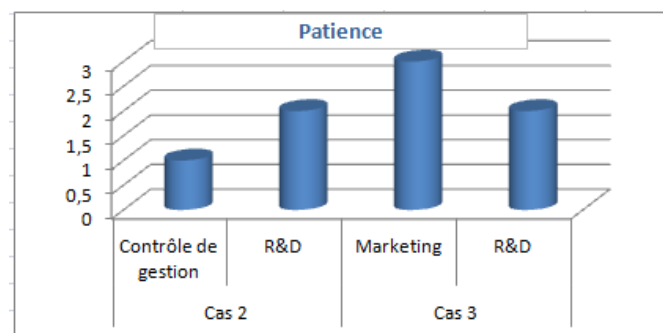


Figure 71 : Culture d'entreprise – Valeurs : Patience

Bien que l'élément « Patience » ne soit pas évoqué de manière récurrente dans les réponses des interviewés, nous le considérons assez important et révélateur d'une

caractéristique spécifique des projets d'innovation. Toute innovation est une prise de risque où le résultat n'est pas toujours garanti. Dans la pratique, cela exige que les acteurs impliqués dans une démarche d'innovation soient capables d'accepter parfois l'échec, de se remettre en question et de disposer de certaines qualités comme la créativité, la curiosité, la persévérance, etc. Ce sont ces qualités requises qui permettent aux membres, surtout de la R&D et du marketing, de mener à bien la gestion des projets d'innovation et favorisent leur émergence et leur réussite.

« Donc on doit être minutieux, patient parce que pour vraiment faire de la recherche, il faut être patient, on ne peut pas y arriver dès le premier jour mais, on doit chercher et explorer toutes les pistes, on ne doit pas laisser tomber même si on n'arrive pas à un résultat tout de suite, c'était ça l'objectif ». Interview 13 – « Cas 2 »

« Ce que j'ai appris de ce projet c'est que rien ne se fait en un quart de tour, il faut beaucoup de patience, de communication et de persévérance. Il faut toujours garder le même objectif et la même cible en tête même si le projet va nécessiter des années de travail continu, il ne faut pas dévier du point de départ et du point d'arrivée ». Interview 18 – « Cas 3 »

Il s'avère de ce qui précède que la culture de l'entreprise, à travers ses composantes, joue un rôle déterminant dans le partage des connaissances et peut impacter par conséquent la démarche d'innovation et les projets qui en découlent. Notre analyse a permis également d'identifier un aspect culturel spécifique à la plateforme d'innovation « Cas 3 ». Il s'agit de l'impact de la culture du pays sur les comportements et les représentations des acteurs, qui se révèle différente de celle du partenaire français. En ce sens, nous remarquons que cette différence culturelle a été un frein lors de la première phase du projet d'innovation. Ce n'est qu'à partir d'une prise en compte de ce décalage culturel que les membres de la plateforme d'innovation ont réussi à surmonter les difficultés et les échecs vécus. Ainsi, l'efficacité du partage des connaissances a été tributaire d'une adaptation et d'un ajustement à cette culture locale en s'alignant aux méthodes de travail, de collaboration entre les acteurs locaux impliqués dans la démarche d'innovation. Notre apport est d'identifier la prise en compte des aspects culturels comme élément déterminant lors de la composition des plateformes d'innovation et du choix de ses membres. Ce choix ne doit pas se contenter et reposer sur le seul critère des connaissances détenues par les membres mais devrait inclure également l'exigence de leur appartenance à une culture cohérente reposant sur des composantes communes et partagées par l'ensemble des membres. De même cette adaptation doit se faire en prenant en compte la culture du pays en vue de garantir la réussite de l'innovation et

l'acceptation des produits innovants par les consommateurs locaux qui ont des aspirations et des attentes spécifiques.

« Je vous ai parlé de la stratégie, le changement de stratégie, tout ça, c'est tout simplement par rapport au frais. Et aujourd'hui, on a des produits..., hier on a développé des produits acides qui sont Français, ça n'a pas beaucoup, beaucoup bien marché. Maintenant, même ces produits commencent..., les volumes commencent à évoluer. Et en même temps, on est en train d'offrir aux Tunisiens des produits, comme la « Goutta », voilà, on revient à la « Goutta » qui est un produit frais doux qui correspond un petit peu à l'usage et puis au besoin du consommateur ». Interview 19 – « Cas 3 »

7.3.2. Vision stratégique et changement organisationnel pour un partage des connaissances favorable à l'innovation

Dans les trois plateformes étudiées, nous avons constaté que les modifications organisationnelles introduites s'agencent les unes avec les autres suivant un schéma cohérent, ce qui est conforme aux discours des dirigeants (Experts interviewés). Ainsi, les réorganisations qui aboutissent à la mise en place de structures plus responsabilisantes suite à la nomination des directeurs centraux groupe, à une plus grande délégation des pouvoirs, et à une identification plus précise des responsabilités, convergent-elles vers un but commun et cohérent avec l'introduction un nouveau style de management. Nous considérons que ces modifications relatives à la responsabilisation nourrissent et conditionnent le succès des plateformes d'innovation et les équipes de savoir-faire. Nous assistons en effet à la création de micro-unités spécialisées dans des projets de gestion de l'innovation, etc. Contrairement aux anciennes pratiques, ces micro-unités sont accessibles à tous les employés du groupe. Les nouvelles pratiques s'appuient sur le fait que lorsque les niveaux hiérarchiques inférieurs se responsabilisent et s'impliquent dans la marche de l'organisation, elles sont efficaces et plus performantes. De la même façon, la mise en place d'une politique de ressources humaines qui permette de fixer des objectifs à chaque acteur, d'évaluer sa performance et d'analyser les écarts, tout en liant une partie de sa rémunération au sens et à l'importance de l'écart, semble cohérente avec les évolutions des structures constatées.

Le changement organisationnel introduit dans les trois entreprises du groupe se caractérise donc par une certaine cohérence. Certes, il s'agit là d'un constat a posteriori qui ne dispense pas cependant d'étudier de manière plus précise le processus du changement et son impact sur la gestion des connaissances, et plus particulièrement sur le partage des connaissances entre les membres des plateformes d'innovation ?

Pour répondre à cette question, d'une part, les cadres dirigeants, moteurs du changement, ont une idée assez claire dès le départ des principaux axes à définir et des objectifs majeurs à atteindre. Ainsi, l'innovation présente un axe central de la nouvelle stratégie à mettre en place. Cette vision stratégique ne s'est pas contentée de donner une place centrale à l'innovation mais aussi de réorganiser la structure des différentes plateformes du groupe ainsi que leurs méthodes de travail. D'autre part, nous avons constaté que différentes phases ont été distinguées avec, pour chaque phase, une définition des modifications à introduire. Celles-ci ne sont pas simultanées et leur introduction ne relève pas aucunement d'une superposition hasardeuse. Il s'agit d'une réorganisation globale de la structure du groupe qui a été mise en place progressivement. Sans vouloir faire ici une analyse exhaustive de la démarche du changement organisationnel, nous tenterons d'illustrer ce propos par quelques exemples.

Si l'on suit les différentes étapes par lesquelles est passée le groupe « D » entre 1997 et 2014, il ressort que d'importants changements ont été apportés aux structures. De nouvelles entreprises ont été créées, au centre du dispositif, se trouve désormais la Direction des Ressources Humaines, organe chargé d'élaborer une véritable politique du personnel auparavant. Dans le même esprit, la définition d'une Direction Marketing a permis de développer une réflexion marketing qui manquait à un groupe très axé sur les problèmes de performance technologique et de production. Le marketing doit en effet insuffler un nouvel état d'esprit plus soucieux des problèmes des débouchés. Cette réflexion était particulièrement importante dans un monde d'ingénieurs et de techniciens spontanément plus attirés par les problèmes techniques que par la recherche de marchés. En outre, ces modifications de structures ont permis d'accroître la responsabilisation des individus et des services.

A un niveau plus opérationnel, l'introduction des groupes de savoir-faire, à travers la constitution des plateformes d'innovation mises en place par la Directrice marketing à l'époque, fait partie de la stratégie progressive de changement. La mise en place de ces plateformes a permis d'instaurer un dialogue entre les différents membres de chaque équipe, ainsi qu'entre les opérationnels et leur hiérarchie. Les résultats positifs obtenus ont permis de démontrer l'intérêt que pouvaient présenter un management et des systèmes de décisions largement fondés sur la participation de l'ensemble des salariés. A ce stade, des objectifs furent attribués à chacune des plateformes d'innovation et des nouveaux supports : « Brief », « Fiche de demande de faisabilité », etc. se sont vus confier la mission de faire état de suivi des projets d'innovation. Nous retrouvons ici le mouvement constaté dans les trois cas

étudiés : partir de petites unités pour les intégrer dans les objectifs généraux. Cette démarche avait pour objectif d'orienter le groupe vers une stratégie centrée sur le marché et soucieuse de s'adapter aux besoins clients voire de les anticiper. Là aussi, on a introduit des démarches de qualité. Il s'agit d'instaurer cette dynamique progressivement au sein des entreprises du groupe. D'importants résultats positifs ont ainsi été enregistrés. Le groupe est leader sur le marché tunisien des produits laitiers et reconnu comme innovateur vis-à-vis des concurrents.

De manière plus générale, il ressort de l'étude que la dimension temporelle intrinsèque à tout processus de changement joue un rôle déterminant dans le déroulement même de la stratégie de mutation organisationnelle. Dès lors, que l'on introduit une modification : les plateformes d'innovation dans notre cas, celle-ci exige un temps nécessaire pour être mise en place et assimilée par les membres. Qu'elle vise d'instaurer une démarche dynamique d'innovation, une telle initiative requiert un important effort pédagogique, et plus particulièrement un travail de communication qui nécessite d'importants délais à gérer.

En conclusion, le partage des connaissances entre les membres d'une plateforme d'innovation apparaît comme une démarche complexe qui doit s'inscrire dans une stratégie de changement. Cela sous entend qu'elle s'inscrit dans une certaine durée car elle impose un changement organisationnel et une vision stratégique claire et cohérente acceptée et assimilée par l'ensemble de ses membres impliqués. Malgré la définition de cette vision stratégique, de nombreuses sources de difficultés sont susceptibles de se présenter :

- Difficulté de mener de front plusieurs projets d'innovation importants sans que ne se produisent des télescopages ou des incohérences ponctuelles s'introduisent ;
- Nécessité de parvenir à surmonter d'éventuels blocages de certains membres afin que la plateforme puisse jouer pleinement son rôle ;
- Difficulté de susciter et de conserver l'adhésion des membres aux projets d'innovation dans un contexte général défavorable

Compte tenu de ces difficultés, trois conditions semblent nécessaires, mais pas toujours suffisantes, pour assurer la réussite d'un processus de partage des connaissances lors des projets d'innovation.

➤ ***Un leader ou un cadre dirigeant reconnu qui anime les projets d'innovation***

La volonté et l'implication des acteurs détenteurs du pouvoir jouent un rôle déterminant dans une démarche d'innovation. Le leader du projet va jouer un rôle important en tant que modèle. Cela apparaît clairement dans le « Cas 1 » et le « Cas 3 » où nous avons pu identifier des propos recueillis lors d'entretiens avec les interviewés :

« Il y a un problème pour les projets chez nous qui est récurrent c'est qu'il n'y a pas vraiment un chef de projet produit, ce que j'appelle moi un chef de projet produit c'est-à-dire que lorsqu'on lance un nouveau projet c'est vrai que tout le monde adhère, le marketing, le développement, la technique, les gens qui font l'infographie parce que le design de l'emballage est important, l'achat aussi parce qu'il y a des commandes à passer et qui doivent arriver à temps, en effet c'est vrai que tout le monde est mobilisé mais il n'y a pas une personne qui détient et qui maîtrise bien tous les volets du projet et qui crée du dynamisme autour du projet, qui planifie quand est ce que l'emballage va arriver, quand est ce que la technique va terminer, si elle fait du retard... Et on doit choisir ces gens là pour leurs moyens communicatifs bien développés, s'il y a des problèmes, il faut que la personne soit capable de les résoudre ». Interview 8 – « Cas 1 »

« Parce que je me suis aperçu que dans cadre là, le mieux c'est de faire un objectif collectif, et voilà, chacun a sa part, ce n'est pas surveiller l'autre, ce n'est pas surveiller mais motiver l'autre pour souder parce que, il faut qu'on arrive à souder l'équipe. Et ça pour souder une équipe, ben il faut qu'il y ait un patron, leader d'équipe. Aujourd'hui, il n'y a pas de leader... Tire le projet vers le haut et qui anime, l'animation de l'équipe, aujourd'hui, c'est un petit peu notre point noir, c'est de l'animation de l'équipe. L'équipe aujourd'hui, elle est..., on juge qu'elle a suffisamment de connaissances, voilà, ils ont suffisamment de connaissances, ils ont suffisamment d'informations. Maintenant toutes ces connaissances et ces informations, il faut qu'ils les visionnent ; il faut qu'ils arrivent à travailler ensemble. Pour travailler ensemble, il faut qu'il y ait les objectifs ; il faut qu'il y ait un leader ». Interview 19 – « Cas 3 »

➤ ***Une démarche vraiment participative***

Les trois études réalisées semblent montrer que le partage des connaissances entre les membres des plateformes d'innovation sera plus facilement accepté lorsque ceux-ci ont été impliqués dès la phase amont des projets c'est-à-dire depuis la détection d'une nouvelle opportunité sur le marché ou l'introduction d'une idée innovante. Cette réflexion générale, banale, s'applique tout particulièrement à tout projet d'innovation. Nous avons vu que chaque projet d'innovation est un processus spécifique. Dans le « Cas 3 », le processus a été largement participatif puisque, à un moment donné ou à un autre, l'ensemble du personnel a été associé à l'élaboration du projet. Les plateformes d'innovation « Cas 1 » et « Cas 2 », ont

opté toutes les deux pour une démarche différente : seuls quelques acteurs ont été impliqués. Cependant, un ensemble de différences entre les « Cas 1 » et « Cas 2 » méritent d'être soulignées. Dans le « Cas 1 » c'est la directrice générale qui a eu l'initiative du projet. Cela n'a pas suffi pour faire adhérer tous les membres de la plateforme d'innovation. Le projet a abouti du point de vue industriel mais il n'a pas été réussi sur le marché donc du point de vue commercial. D'ailleurs, la plupart des interviewés préfèrent que le produit soit retiré du marché. Dans le « Cas 2 », la situation est toute autre dans la mesure où l'idée est le résultat d'une veille stratégique, il s'agit de challenger l'équipe de la plateforme d'innovation pour mettre le produit sur le marché avant le concurrent. Ce défi a permis une forte implication et l'innovation a été réussie. Il apparaît donc que la réussite du partage des connaissances est liée au caractère participatif du processus, lorsque les membres intègrent le projet d'innovation dès le départ et sont convaincus par l'idée de l'innovation, ils y adhèrent plus facilement ce qui augmente les chances de son succès.

➤ ***Une culture d'entreprise unifiant tous les acteurs de la plateforme d'innovation***

Pour que le partage des connaissances ait un impact positif sur l'innovation, il est nécessaire que les membres impliqués disposent d'attitudes participatives et de représentations communes. En ce sens, un partage des connaissances entre l'ensemble des acteurs peut favoriser la mise en place d'une démarche d'innovation au sein de l'organisation. Toutefois, il n'est plus perçu uniquement comme un discours ou sous l'optique d'un ensemble de réunions entre des acteurs transversaux, mais devrait marquer une volonté sérieuse d'instaurer une culture d'innovation reposant sur l'identité organisationnelle, la cohésion d'équipe, l'implication au travail, etc.

7.4. Synthèse

D'abord, par analogie au modèle de la spirale dynamique de conversion de la connaissance développé par Nonaka et Takeuchi (1995), nous avons pu montrer que les trois plateformes d'innovation s'inscrivent dans la logique de la spirale dynamique « SECI » et impactent par conséquent le processus d'innovation. L'examen de ce modèle nous a permis de

constater que le partage des connaissances ne concerne pas uniquement la phase de démarrage à travers l'échange des connaissances tacites entre les acteurs impliqués dans la démarche d'innovation. Mais, chacune de ces phases est une forme de partage où les membres de la plateforme d'innovation interagissent selon la nature des connaissances détenues et leurs métiers. Ensuite, en se référant aux travaux d'Argyris et Schön (1978), que l'apprentissage organisationnel est teinté d'une forme de routines organisationnelles qui freinent le développement de nouvelles connaissances ainsi que leur opérationnalisation. Ces routines renvoient à la lourdeur des procédures mises en place depuis la création des entreprises du groupe étudié. Les comportements et agissements des individus ancrés dans leurs styles de travail voire même de vie conduisent dans certains cas à une résistance au changement qui pourrait déboucher sur un blocage de toute initiative d'innovation. Puis, le processus d'innovation du « Cas 1 », et plus particulièrement la phase de conceptualisation du processus industriel a été appréhendé sous l'angle d'une théorie de « conception innovante » : C-K, telle que développée par Hatchuel et Weil (2003). Afin de dépasser la situation de blocage lors de la phase de conceptualisation du processus industriel les membres de l'équipe industrielle se sont appuyés sur des connaissances existantes en vue de mieux cerner le nouveau concept. L'exploration de ce dernier s'est réalisée à travers la génération d'alternatives permettant de constituer un arbre de conception à l'image d'un processus C-K. Ainsi, l'appréhension de l'innovation sous l'optique de conception innovante nous a permis de repérer une nouvelle forme de partage des connaissances au sein des plateformes d'innovation. Cette forme de partage étudiée sous l'angle de la théorie C-K impacte positivement le processus d'innovation.

Dans une grande mesure, les enseignements que l'on tire de l'étude de ces plateformes d'innovation c'est quand il y a action délibérée pour instaurer une démarche d'innovation fondée sur le partage des connaissances, cette action devient un épisode critique de la vie de l'organisation. Elle remet en jeu l'équilibre des pouvoirs, suscite l'enthousiasme de certains acteurs et la méfiance d'autres. Si au départ, les outils utilisés sont normatifs, le processus de mise en place est, lui, spécifique à chaque cas. Les dispositifs organisationnels utilisés subissent des vicissitudes. Leur cohérence et leur ouverture semble être des facteurs-clés. Ici, avec les trois projets d'innovation étudiés, nous ne touchons pas qu'au niveau culturel des pratiques du partage des connaissances, mais nous touchons aussi au niveau identitaire.

Conclusion générale

Ce travail doctoral a pour vocation de comprendre les liens entre le management d'innovation et management des connaissances et de comprendre comment se gère le partage des connaissances. Plus précisément, nous avons cherché à savoir comment les acteurs impliqués dans une plateforme d'innovation partagent leurs connaissances afin d'introduire de nouveaux produits innovants sur le marché. La première partie de cette thèse appréhende le sujet du « partage des connaissances » sous l'angle de l'articulation entre le management de l'innovation et le management des connaissances pour répondre à la problématique suivante : *Comment le partage des connaissances au sein des plateformes d'innovation peut faciliter le développement de nouveaux produits innovants ?*

A l'issue de ce travail doctoral, il est temps de dresser le bilan de notre recherche. Pour ce faire, d'abord nous mettrons en exergue les principaux apports théoriques et méthodologiques. Ensuite, nous allons présenter les principales contributions managériales. Enfin, nous soulignerons les limites de cette thèse et esquisserons des voies de recherches futures. Nous souhaitons également formuler des préconisations à l'intention des managers et des cadres dirigeants désireux d'implémenter des démarches d'innovation à travers la mise en place des plateformes d'innovation.

0.1. Les apports théoriques

Le premier apport concerne la confrontation de champs théoriques ayant été peu traités conjointement jusqu'à présent sous l'angle d'une articulation autour du partage des connaissances. Cette recherche contribue en effet à combler les manques identifiés dans la littérature, entre d'une part, l'évolution des formes organisationnelles, et d'autre part, les pratiques de gestion des connaissances et du management d'innovation. Elle permet de mettre

en perspective des champs théoriques issus de la stratégie, du management de l'innovation et de la gestion des connaissances. Elle a permis de justifier l'intérêt de poursuivre des travaux de recherches en gestion des connaissances dans un contexte d'innovation.

Un deuxième apport est relatif à l'examen de la notion du « partage des connaissances au sein des plateformes d'innovation », car il s'agit d'une des recherches s'intéressant en particulier à ce phénomène. La recherche a permis de clarifier cette notion et contribue à édifier ce concept. Un troisième apport a trait à la grille thématique qui a été élaborée dans ce travail doctoral. De par sa nature complexe, le partage des connaissances a été appréhendé dans un premier temps, dans une logique de conversion des connaissances. Dans un second temps, il a été examiné à travers la théorie de l'apprentissage organisationnel. Nous avons d'une part, montré que ce cadre trouvait toute sa pertinence dans le contexte organisationnel des plateformes d'innovation, et d'autre part, nous avons contribué à l'opérationnaliser. De ce fait, cette recherche a apporté un éclairage sur une réalité souvent rencontrée au sein des entreprises. Malgré l'existence de nombreuses entités dédiées à l'innovation dans le secteur privé, la plupart des études demeurent relativement synthétiques sur le plan de la description de ces dispositifs ou se concentrent sur les communautés de pratique sans faire de distinction claire entre celles-ci et les plateformes d'innovation. Nous avons donné d'une part, une description fine et détaillée des pratiques des plateformes d'innovation. D'autre part, nous avons apporté une vision dynamique de l'évolution de ces dispositifs, ce qui, à notre connaissance, n'avait pas été réalisé dans ces études. Ces travaux ont permis également la construction d'une grille de lecture pour analyser le partage des connaissances. Du fait que cette grille d'analyse soit avant tout théorique, puis alimentée par des thèmes émergents du terrain, elle pourrait être facilement adaptée de manière à fournir une trame pour la mise en œuvre d'une démarche de partage des connaissances au sein des plateformes d'innovation.

0.2. Les apports méthodologiques

Le parti pris de cette recherche a été de s'inscrire dans une perspective réaliste et représentative des plateformes d'innovation étudiées. L'ancrage théorique et stratégique résultant de ce travail permet d'approximer et de comprendre de la façon la plus favorable possible les pratiques en matière de partage des connaissances au sein des trois plateformes d'innovation. Cette immersion au cœur des perceptions des acteurs impliqués dans les démarches d'innovation permet d'apprécier toute la pertinence des concepts mobilisés dans cette recherche. Le recours et l'utilisation des logiciels d'analyse appropriés à la méthode qualitative tels que Sphinx Quali et NVivo, nous a permis d'opérationnaliser le partage des

connaissances et de l'appréhender à travers l'articulation entre le management de l'innovation et le management des connaissances. L'examen approfondi des entretiens semi-directifs nous a permis également de se rapprocher très nettement de la réalité des caractéristiques du partage des connaissances entre les membres impliqués au sein des trois plateformes d'innovation. Cette méthode constitue une démarche pertinente et riche en enseignements, force est de constater que peu de recherches ou de travaux doctoraux ont eu recours à cette approche. Enfin, nous signalons que le choix de trois plateformes distinctes appartenant à un même groupe étudiées dans le cadre de ce travail doctoral, nous a été utile pour affiner les résultats obtenus et enrichir les implications managériales.

0.3. Les apports managériaux

Au vu des résultats empiriques de cette thèse, quelques préconisations peuvent être formulées à l'intention des cadres dirigeants porteurs des projets de développement de nouveaux produits innovants au sein des plateformes d'innovation. La problématique construite autour du partage des connaissances est intéressante dans la mesure où elle rend compte de la complexité de concilier et d'opérationnaliser le management de l'innovation et le management des connaissances au sein des entreprises. Le partage des connaissances, en tant qu'élément articulant à la fois des aspects organisationnels et techniques, réduit la complexité des démarches d'innovation et de gestion des connaissances en les unifiant vers des objectifs communs et cohérents. A travers les analyses effectuées dans le cadre de ce travail de recherche, nous avons pu montrer l'intérêt de la mise en place des plateformes d'innovation en tant qu'espace favorable au partage des connaissances : en effet, leurs retombées sont multiples, mais l'un des apports majeurs consiste à renforcer les liens de proximité et les interactions entre les acteurs issus de métiers divers et ayant des connaissances transversales. Le partage des connaissances au sein des plateformes d'innovation peut contribuer ainsi à l'émergence d'une collaboration élargie entre les acteurs impliqués et au développement d'une dynamique collective au-delà du simple dispositif procédural, ce qui impacte positivement le processus d'innovation. Cela permet aux cadres dirigeants et aux managers de mieux cerner l'ampleur de la tâche à accomplir, les leviers et les écueils éventuels. Lors des restitutions finales réalisées, les répondants impliqués dans les projets étudiés ont particulièrement apprécié l'étude approfondie que nous avons menée, car elle leur a permis de revenir sur des éléments passés. Cela leur a permis également de se remémorer les décisions ayant abouties aux orientations actuelles. D'autre part, la mise en

perspective des trois études de cas a été jugée utile, à la fois pour les points de vigilance apportés, mais aussi pour envisager des améliorations à apporter lors des projets futurs.

Nous préconisons que trois conditions semblent nécessaires pour assurer la réussite du processus de partage des connaissances. Celles-ci présentent par conséquent des pistes d'actions qui pourraient être envisagées. Tout d'abord, nous souhaitons formuler une première préconisation liée à la mise en œuvre d'une démarche de partage des connaissances au sein des plateformes d'innovation.

La première recommandation porte sur les compétences du porteur du projet. Dans cette acception, un cadre dirigeant ou un leader devrait être choisi pour animer les projets d'innovation. Outre ses capacités techniques et ses connaissances spécifiques reconnues dans un métier, ce leader devrait disposer de capacités de communication et de management des équipes. Il jouerait le rôle d'un coordinateur entre les membres de la plateforme d'innovation et d'un vis-à-vis auprès de la direction générale.

La deuxième piste d'actions concerne la mise en place d'une démarche de partage des connaissances participative au vrai sens du terme. A cet effet, les membres impliqués au sein des plateformes d'innovation seront plus réceptifs et impliqués dans toute démarche d'innovation. Cela peut se concrétiser à travers des facteurs motivationnels capables de favoriser le partage entre les membres. Ces facteurs sont source d'amélioration de l'expertise des participants et offrent des opportunités de reconnaissance du mérite. Une sensibilisation est nécessaire pour que les acteurs intègrent peu à peu l'importance du rôle du partage des connaissances dans la réussite des projets d'innovation. Il s'agit de mettre en exergue l'intérêt de chacun et les retombées collectives, les gains à court et à long terme de la participation à ce genre d'initiative.

La troisième recommandation concerne la culture de l'entreprise, plus précisément celle relative à l'environnement du travail. Celle-ci est généralement réfléchie en termes de valeurs, normes et pratiques qui sont souvent difficiles à articuler et encore plus difficiles à changer. L'impact de ces composantes culturelles se manifeste dans les comportements individuels et collectifs et mérite d'être pris en compte dans la démarche de partage des connaissances. De manière plus concrète, l'impact de la culture sur le contexte d'interaction et de partage des connaissances entre les acteurs de la plateforme d'innovation peut être perçu selon les trois dimensions suivantes (De Long et Fahey, 2000) :

- Les interactions verticales avec le top management ;
- Les interactions horizontales entre les individus au même niveau dans l'organisation ;

- Les comportements spéciaux qui stimulent le partage et l'utilisation des connaissances favorisés par le traitement des erreurs.

Comme nous avons pu le constater dans les plateformes étudiées, les cultures ne sont pas homogènes car il y a des *sous-cultures* caractérisées par un ensemble distinct de valeurs, pratiques et normes ce qui freine le partage des connaissances et impacte négativement l'innovation. Pour atténuer ces dysfonctionnements, il est nécessaire d'instaurer une culture d'entreprise cohérente et partagée par l'ensemble des acteurs de la plateforme d'innovation.

0.4. Les limites de la recherche

Ce travail de recherche offre différents apports théoriques et pratiques. Toutefois, il comprend certaines limites qui ont trait au choix du cadre d'analyse mobilisé et à la méthodologie.

Les limites théoriques tiennent d'abord au choix des dimensions retenues. En effet, comme tout cadre théorique, il donne à voir certains aspects, mais en élude d'autres. En ayant considéré le partage des connaissances au cœur de l'articulation entre le management de l'innovation et le management des connaissances, nous avons focalisé nos observations, résultats et interprétations sur ces deux champs théoriques. Certes plusieurs dimensions ont été retenues, mais d'autres pourraient être intégrées par la suite afin de fournir un cadre d'analyse encore plus approprié aux observations empiriques. D'autre part, une autre limite concerne certaines théories sociologiques telles que la théorie de l'acteur (Crozier et Friedberg, 1970) ou la théorie de la régulation sociale (Reynaud, 1989) que nous n'avons pas intégré dans ce travail doctoral. Nous avons en effet constaté ces manques, car les acteurs interrogés font partie d'un système relationnel complexe en termes de pouvoir que nous pensons n'avoir pas suffisamment sondé dans cette recherche.

Les limites méthodologiques sont liées au fait que nous avons choisi l'étude de cas multi-sites au sein d'un même groupe comme stratégie de recherche. Tout d'abord, le choix d'un cadre théorique mettant au cœur de l'analyse, le partage des connaissances, aurait requis une implication et une participation de notre part constante auprès de nos terrains d'étude. Or en raison de quelques contraintes, nous n'avons pas pu participer à certaines réunions et nous n'avons pas pu assister en temps réel aux débats qui ont eu lieu lors de la mise en œuvre des projets d'innovation étudiés. Ceci constitue bien évidemment une première limite. La deuxième limite découle directement de ce premier constat : n'ayant pu observer en temps réel la manière dont avait eu lieu le partage des connaissances, nous avons eu recours à

l'entretien. Quelle que soit la situation, le discours recueilli au cours d'un entretien donne accès aux représentations et perceptions des individus. Dans notre cas, ces représentations étaient parfois éloignées dans le temps des faits. Aussi, le recueil des informations primaires a été réalisé sur le mode du discours a posteriori. Les personnes rencontrées ont pu omettre certains aspects ou bien encore confondre certains événements. Toutefois, du fait que nous avons réalisé nos entretiens à des périodes différentes nous avons pu repérer ainsi la divergence entre les visions stratégiques des directeurs généraux et assimiler par conséquent les raisons des différents changements organisationnels qui ont eu lieu au sein du groupe. De même, l'accès à certaines sources secondaires a été particulièrement délicat, notamment en ce qui concerne les documents relatifs aux projets d'innovation. Il n'a pas été possible d'étudier ainsi les « *Fiches de demande de faisabilité* », « *Livre produit* », « *Brief* ». Nous nous sommes contentés des réponses des acteurs interviewés pour connaître le contenu de ces différents rapports. Notre immersion sur le terrain nous a permis d'avoir une compréhension fine des dispositifs de gestion des connaissances, en particulier du partage des connaissances, mais elle reste limitée à un seul terrain d'étude le secteur agroalimentaire en Tunisie. Il pourrait être intéressant de mener une étude sur le partage des connaissances dans un pays comme la France, qui présente un terrain pertinent puisque l'idée des plateformes d'innovation dans le groupe étudié en Tunisie a été inspirée des pratiques de ses partenaires français.

0.5. Les perspectives de recherche

Sur le plan théorique, notre étude de cas fournit la possibilité d'envisager la recherche sous un angle différent. Premièrement, nous avons soulevé le fait que le partage des connaissances se trouve certes dans l'articulation entre le management de l'innovation et du management des connaissances d'une part, mais pourrait être examiné sous l'angle des éléments émergents du terrain à savoir : le management stratégique et la culture d'entreprise d'autre part. Aussi serait-il pertinent de poursuivre cette piste, de considérer le partage des connaissances sous le prisme du changement organisationnel ou de l'évolution de la culture de l'entreprise. Deuxièmement, une autre possibilité s'offre à nous, c'est d'étendre notre champ de recherche à d'autres terrains pour toucher des secteurs autres que celui de l'agroalimentaire voire des secteurs de service par exemple.

Sur le plan méthodologique, nous pensons poursuivre l'étude de cas sur les trois plateformes d'innovation. En effet, les contacts ayant été établis et ayant porté leurs fruits, nous pensons développer une démarche de recherche nous conduisant à réaliser une étude longitudinale qui nous permettra d'éprouver la solidité des résultats trouvés notamment en

suivant un projet d'innovation depuis la phase d'idéation afin d'être en mesure de comprendre les différents enjeux et interactions relatifs au partage des connaissances qui pourraient avoir lieu entre les acteurs impliqués dans la démarche d'innovation.

Bibliographie

- Abma, T. a., 2003. Learning by Telling: Storytelling Workshops as an Organizational Learning Intervention. *Management Learning*, 34(2), pp.221–240.
- Acs, Z.J., De Groot, H.L.F. & Nijkamp, P., 2002. *The Emergency of the Knowledge Economy: a regional perspective*, New York: Springer.
- Adams, R., Bessant, J. & Phelps, R., 2006. Innovation management measurement: a review. *International Journal of Management Reviews*, 8(1), pp.21–47.
- Adell, M., 2004. A Theoretical Framework for Strategic Knowledge Management Maturity Model: From Systematic Approach. *Conference IAMOT International Association for Management of Technology*, pp.1–17.
- Adler, P. S., & Shenbar, A. (1990). Adapting your technological base: the organizational challenge. *Sloan Management Review*, 25(25-37).
- Aissa, H. Ben, 2001. Quelle méthodologie de recherche appropriée pour une construction de la recherche en gestion? In *Xième Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*. Québec, Canada: Faculté des Sciences de l'Administration, p. 27.
- Aït-El-Hadj, S. & Brette, O., 2006. *Innovation, Management des Processus et Création de Valeur*, Paris: Editions l'Harmattan.
- Akrich, M., Callon, M., & Latour, B. (1988). A quoi tient le succès des innovations? 1: L'art de l'intéressement; 2: Le choix des porte-parole. In *Gérer et comprendre. Annales des mines* (No. 11 & 12).
- Aktouf, O. (1987). Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations. *Presses de l'Université du Québec*.
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (1999). Knowledge management systems: issues, challenges, and benefits. *Communications of the AIS*, 1(2es), 1.
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS quarterly*, 107-136.
- Alcorta, L., Tomlinson, M. & Liang, A.T., 2009. Knowledge Generation and Innovation in Manufacturing Firms in China. *Industry & Innovation*, 16(4), pp.435–461.
- Allee, V., 2000. Knowledge networks and communities of practice. *OD practitioner*, pp.1–15.
- Alter, N. (2000). *L'innovation ordinaire*. Paris Dauphine University.
- Anderson, C., 2006. *The Long Tail*, New York: Hyperion Books.

- Ansoff, I.H., 1965. *Corporate strategy*, New York: McGraw-Hill.
- Argote, L., McEvily, B., & Reagans, R. (2003). Managing knowledge in organizations: An integrative framework and review of emerging themes. *Management science*, 49(4), 571-582.
- Argote, L., & Ingram, P. (2000). Knowledge transfer: A basis for competitive advantage in firms. *Organizational behavior and human decision processes*, 82(1), 150-169.
- Argyris, C. (1990). The dilemma of implementing controls: the case of managerial accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 15(6), 503-511.
- Argyris, C., & Schön, D. (1995). *Organizational learning: A theory of action perspective*, 1978. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.
- Arsac, J. (1970). *La science informatique*, Dunod, 1970
- Assielou, N.G., 2008. *Évaluation des Processus d'Innovation*. Nancy Université.
- Asllani, A., & Luthans, F. (2003). What knowledge managers really do: an empirical and comparative analysis. *Journal of knowledge management*, 7(3), 53-66.
- Attaran, M., & Nguyen, T. T. (2000). Creating the right structural fit for self-directed teams. *Team Performance Management*, 6(1/2), 25-33.
- Audet, J. (2003). La veille stratégique chez les PME de haute technologie: une étude de cas par comparaisons intersites. *Revue internationale PME: Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 16(2), 105-129.
- Audretsch, D.B. et al., 2002. The Economics of Science and Technology. *The Journal of Technology Transfer*, 27(2), pp.155–203.
- Avenier, M. J. ; Schmitt, C. (dir.) (2008) *La construction de savoirs pour l'action*, L'Harmattan, Paris.
- Avenier, M.-J., 2010a. Retrouver l'Esprit de la vallée du Constructivisme en remontant à ses sources épistémiques. *Cahier de recherche du CERAG*, pp.1–20.
- Avenier, M.-J., 2010b. Shaping a Constructivist View of Organizational Design Science. *Organization Studies*, 31(9-10), pp.1229–1255.
- Avenier, M. J. ; Thomas, C. (2011) “Mixer quali et quanti pour quoi faire ? Méthodologie sans épistémologie n'est que ruine de la réflexion ! », Colloque AIMS, Caen.
- Ayerbe, C. (2006). Innovations technologique et organisationnelle au sein de PME innovantes: complémentarité des processus, analyse comparative des mécanismes de diffusion. *Revue internationale PME: Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 19(1), 9-34.
- Badea, L. et al., 2010. Knowledge Management—the Key Resource in the Knowledge Economy. *Theoretical and Applied Economics*, XVII(6), pp.27–36.

- Baldwin, J. R., Statistique Canada, & Canada. Industrie Canada. (1997). *Innovation et propriété intellectuelle* (No. 88-515). Statistique Canada.
- Baldwin, T. T., & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel psychology*, 41(1), 63-105.
- Baldwin, J. R., Hanel, P., & Sabourin, D. (2000). Determinants of innovative activity in Canadian manufacturing firms: the role of intellectual property rights. *Statistics Canada Working Paper*, (122).
- Balmissse, G., 2002. *Gestion des Connaissances : outils et applications du Knowledge Management*, Paris: Vuibert.
- Bamberger, P. (1991). Reinventing innovation theory: Critical issues in the conceptualization, measurement, and analysis of technological innovation. *Research in the Sociology of Organizations*, 9(265), 294.
- Bardin, L., 2011. *L'analyse de contenu*, Paris: Quadrige/PUF.
- Barreyre, P. Y., & Laurent, G. (1975). *Stratégie d'innovation dans les MPI*. Hommes et techniques.
- Barreyre, P. Y. (1980). Typologie des innovations. *Revue française de gestion*, 3(24), 9-15.
- Bartczak, S.E. et al., 2007. The development of an instrument to measure readiness for knowledge management. *Knowledge Management Research & Practice*, 5(2), pp.75–92.
- Bateson, G. (1981). *La nouvelle communication-Seuil Essai Points*. Paris
- Becheikh, N., Landry, R., & Amara, N. (2006). Les facteurs stratégiques affectant l'innovation technologique dans les PME manufacturières. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 23(4), 275-300.
- Becheikh, N., Landry, R., & Amara, N. (2006). Lessons from innovation empirical studies in the manufacturing sector: A systematic review of the literature from 1993–2003. *Technovation*, 26(5), 644-664.
- Beckham, R. (1998). Self-directed work teams: the wave of the future? *Hospital materiel management quarterly*, 20(1), 48-60.
- Bender, S., & Fish, A. (2000). The transfer of knowledge and the retention of expertise: the continuing need for global assignments. *Journal of knowledge management*, 4(2), 125-137.
- Benghozi P.J, Charue-Duboc F. & Midler, C. (2000). *Innovation based competition and design systems dynamics* , L'Harmattan, Paris.
- Berelson, B. (1952). *Content analysis in communication research*.
- Berends, H., Vanhaverbeke, W. & Kirschbaum, R., 2007. Knowledge management challenges in new business development: Case study observations. *Journal of Engineering and Technology Management*, 24(4), pp.314–328.

- Bergadaà, M., & Nyeck, S. (1992). Recherche en marketing: un état des controverses. *Recherche et applications en marketing*, 7(3), 23-44.
- Berthon, B. (2001, June). Revue de littérature: Le transfert intra-organisationnel de connaissance. In *Actes de la Xème conférence de l'AIMS*, Québec-13 (Vol. 14).
- Birkinshaw, J. & Mol, M., 2006. How Management Innovation Happens. *MIT Sloan Management Review*, 47(4), pp.81–88.
- Blais, M., & Martineau, S. (2006). L'analyse inductive générale: description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes. *Recherches qualitatives*, 26(2), 1-18.
- Boisot, M., & Mack, M. (1995). Stratégie technologique et destruction créatrice. *Revue française de gestion*, (103), 5-19.
- Boly, V. (2004). *Ingénierie de l'innovation: organisation et méthodologies des entreprises innovantes*. Hermes science publications.
- Bouchard, C. (1997). L'innovation sociale existe-t-elle?. *Interface*, 18(6), 41-42.
- Bourdon, I. & Bourdil, M., 2007. Récompenses et gestion des connaissances, des liens complexes! *La Revue des Sciences de Gestion*, 226-227, pp.165–172.
- Bougrain, F., & Haudeville, B. (2002). Innovation, collaboration and SMEs internal research capacities. *Research Policy*, 31(5), 735-747.
- Brouwer, E., & Kleinknecht, A. (1996). Determinants of innovation. A micro-econometric analysis of three alternative innovation output indicators. *Determinants of Innovations. The Message from New Indicators*, Macmillan, London, 99-124.
- Brown, J. S., & Duguid, P. (1998). Organizing knowledge. *California management review*, 40(3), 91.
- Brown, S. L., & Eisenhardt, K. M. (1995). Product development: past research, present findings, and future directions. *Academy of management review*, 20(2), 343-378.
- Bughin, J., 2008. The rise of entreprise 2.0. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 9(3), pp.251–259.
- CALLON, M., & LATOUR, B. (1985), «Les paradoxes de la modernisation. Prospective et Succès», *Publications du Centre de Sociologie de l'Innovation de l'École des Mines de Paris*.
- Carrier, C. (1997). *De la créativité à l'intrapreneuriat*. Puq.
- Chalhoub, M.S., 2011. Effect of Knowledge Management on Organizational Performance: Enabling Thought Leadership and Social Capital through Technology Management. In J. G. Breslin et al., eds. *Recent Trends and Developments in Social Software SE - 3*. Berlin: Springer Berlin Heidelberg, pp. 29–37.

- Chang, M.-Y. et al., 2009. The research on the critical success factors of knowledge management and classification framework project in the Executive Yuan of Taiwan Government. *Expert Systems with Applications*, 36(3), pp.5376–5386.
- Chaput, L. (2006). *LA VEILLE STRATÉGIQUE INTÉGRÉE: Connaissances, mimétisme, niveau d'aspiration* (No. UQO-DSA-wp032006). Département des sciences administratives, UQO.
- Charreire et Durieux (1999) Explorer et tester, Extrait de THIETART, R-A. et coll. *Méthodes de recherche en management*. Dunod, Paris, 1999.
- Chiesa, V., Coughlan, P. & Voss, C.A., 1996. Development of a Technical Innovation Audit. *Journal of Product Innovation Management*, 13(2), pp.105–136.
- Christensen, C.M., 2000. *The Innovator's Dilemma*, New York: Harper Business.
- Chudnovsky, D., López, A., & Pupato, G. (2006). Innovation and productivity in developing countries: A study of Argentine manufacturing firms' behavior (1992–2001). *Research policy*, 35(2), 266-288.
- Clark, J., 1995. *Managing Innovation and Change : people, technology and strategy*, London: Sage Publications.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 128-152.
- Connelly, C.E. & Zweig, D., 2011. Knowledge hiding in organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 33(January 2011), pp.64–88.
- Cook, S. D., & Brown, J. S. (1999). Bridging epistemologies: The generative dance between organizational knowledge and organizational knowing. *Organization science*, 10(4), 381-400.
- Coombs, R., Narandren, P. & Richards, A., 1996. A literature-based innovation output indicator. *Research Policy*, 25, pp.403–413.
- Cyert, R. M., & March, J. G. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, NJ, 2.
- Daft, R. L., & Becker, S. W. (1978). *The innovative organization*. Nueva York: Elsevier.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of management journal*, 34(3), 555-590.
- Damanpour, F. (1992). Organizational size and innovation. *Organization studies*, 13(3), 375-402.
- Damanpour, F., & Evan, W. M. (1984). Organizational innovation and performance: the problem of "organizational lag". *Administrative science quarterly*, 392-409.
- Damanpour, F., & Gopalakrishnan, S. (1998). Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change. *Journal of Engineering and Technology Management*, 15(1), 1-24.

- Davenport, T. H. (1998). Putting the enterprise into the enterprise system. *Harvard business review*, 76(4).
- Davenport, T. H., De Long, D. W., & Beers, M. C. (1998). Successful knowledge management projects. *Sloan management review*, 39(2), 43-57.
- Davenport, T. H., & Klahr, P. (1998). Managing customer support knowledge. *California management review*, 40, 195-208.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). Working knowledge: How organizations manage what they know. *Harvard Business Press*.
- Davenport, T. H., De Long, D. W., & Beers, M. C. (1998). Successful knowledge management projects. *Sloan management review*, 39(2), 43-57.
- De Jong, J. P., & Vermeulen, P. A. (2006). Determinants of product innovation in small firms a comparison across industries. *International Small Business Journal*, 24(6), 587-609.
- Dejoux, C. (2001). Les éléments constants qui permettent de définir la compétence individuelle. *Chapitre In Les compétences au cœur de l'entreprise, éd. d'organisation*, Paris, 150-163.
- Denning, S., 2001. Narrative Understanding. *Reflections: The SoL Journal*, 3(2), pp.46–55.
- Denning, S., 2008. Storytelling in Civic and Policital Leadership. In *The Encyclopedia of Political and Civic Leadership*. pp. 1–20.
- Denning, S., 2005. *The Leader's Guide to Storytelling: maturing the art and discipline of business narrative*, San Francisco, USA: Jossey-Bass A Wiley Imprint.
- Deschamps, J. P., & Nayak, P. R. (1997). *Les maîtres de l'innovation totale*. Les Éditions d'Organisation.
- Deslandres, V. & Gutierrez-Segura, G., 2004. Facteurs de réussite pour la gestion des connaissances dans les réseaux de PME. In *Colloque IPI*. Autrans, pp. 1997–2000.
- Deslauriers, J. P. (1991). *Recherche qualitative: guide pratique*. McGraw-Hill.
- Drucker, P.F., 1993. *Post-Capitalism Society*, New York: Harper-Collins e-books.
- Drucker, P.F., 2001. *Innovation and Entrepreneurship*, New York: First Harper Business.
- Drucker-Godard, C., Ehlinger, S. & Grenier, C. (1999), «Validité et fiabilité de la recherche », in R.A. Thiétart et coll. (Éds.), *Méthodes de recherche en management* , Dunod, chap. 10, p. 257-287.
- Dubrin, A. Leadership. *Research findings, practice and skills*. Boston, MA: Houghton Mifflin, 2001.
- Dudezert, A. et al., 2012. Le KM au cœur de la stratégie d'entreprise. *Documentaliste-Sciences de l'Information*, 49(2), p.26.

- Dudezert, A. & Longueville, B., 2003. Mysmac, une méthode d'analyse et de suivi des Systèmes de Gestion des Connaissances. In *5ème Congrès International de Génie Industriel*. Laval, Canada: HAL, pp. 1–10.
- Ehms, K. & Langen, M., 2002. Holistic development of knowledge management with KMMM. *Siemens AG*, pp.1–8.
- Eisenhardt, K.M., 1989. Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review*, 14(4), pp.532–550.
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Theory building from cases: opportunities and challenges. *Academy of management journal*, 50(1), 25-32.
- Encaoua, D., 2010. Innovacs2010. In *Vers une société de l'innovation : politique, processus et acteurs*. Grenoble.
- Ermine J.-L. (2000). Les systèmes de connaissances , *Hermes sciences publications*, Paris, 1996, deuxième édition 2000.
- Fahey, L., & Prusak, L. (1998). The eleven deadliest sins of knowledge management. *California management review*, 40(3), 265.
- Fan, Z.-P. et al., 2009. Evaluating knowledge management capability of organizations: a fuzzy linguistic method. *Expert Systems with Applications*, 36(2), pp.3346–3354.
- Farr, J. L., & Ford, C. M. (1990). *Individual innovation*.
- FCRSS (2005). Conceptualiser et regrouper les données probantes pour guider le système de santé, Retrieved 02 March, 2008.
- Ferrary, M., & Pesqueux, Y. (2006). *Management de la connaissance: knowledge management, apprentissage organisationnel et société de la connaissance*. Economica.
- Fiol, C. M., & Lyles, M. A. (1985). Organizational learning. *Academy of management review*, 10(4), 803-813.
- Foss, N.J., Husted, K. & Michailova, S., 2010a. Governing Knowledge Sharing in Organizations: Levels of Analysis, Governance Mechanisms, and Research Directions. *Journal of Management Studies*, 47(3), pp.455–482.
- Foss, N.J., Husted, K. & Michailova, S., 2010b. Governing Knowledge Sharing in Organizations: Levels of Analysis, Governance Mechanisms, and Research Directions. *Journal of Management Studies*, 47(3), pp.455–482.
- Foster, R., 1986. *L'Innovation: avantage à l'attaquant*, Paris: InterÉditions.
- Fourcade, F., Charue-Duboc, F. & Jouini, S.B.M., 2007. Favoriser l'innovation radicale dans une entreprise multidivisionnelle Extension du modèle ambidextre à partir de l'analyse d'un cas. *Finance Contrôle Stratégie*, 10(3), pp.5–41.
- Fransman, M. (1994). *Information, knowledge, vision and theories of the firm*. *Industrial and corporate change*, 3(3), 713-757.

- Freel, M. S. (2000). Strategy and structure in innovative manufacturing SMEs: the case of an English region. *Small Business Economics*, 15(1), 27-45.
- Freel, M. S. (2003). Sectoral patterns of small firm innovation, networking and proximity. *Research policy*, 32(5), 751-770.
- Freel, M. S., & Harrison, R. T. (2006). Innovation and cooperation in the small firm sector: Evidence from 'Northern Britain'. *Regional Studies*, 40(4), 289-305.
- Freeze, R. & Kulkarni, U., 2004. Development and validation of a knowledge management capability assessment model. In *Twenty-Fifty International Conference Information Systems*. pp. 657–670.
- Freeze, R. & Kulkarni, U., 2005. Measuring Knowledge Management Capabilities. In D. Schwartz, ed. *Encyclopedia of Knowledge Management*. Richmond, TX, USA: IGI Global, pp. 1–20.
- Fugate, B.S., Stank, T.P. & Mentzer, J.T., 2009. Linking improved knowledge management to operational and organizational performance. *Journal of Operations Management*, 27(3), pp.247–264.
- Gagnon, Y. C. (2005). *L'étude de cas comme méthode de recherche: guide de réalisation*. PUQ.
- Gagnon, Y.-C., 2012. *L'étude de cas comme méthode de recherche* 2ème ed., Québec, Canada: Presses de l'Université du Québec.
- Galende, J., & de la Fuente, J. M. (2003). Internal factors determining a firm's innovative behaviour. *Research Policy*, 32(5), 715-736.
- Gallouj, F. (1995). La production de l'innovation dans les services de conseil. *Revue française de gestion*, (103), 109-119.
- Garcia, R., & Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. *Journal of product innovation management*, 19(2), 110-132.
- Garel, G., & Midler, C. (1995). Concourance, processus cognitifs et régulation économique. *Revue française de gestion*, 104, 86-101.
- Garel, G., & Mock, E. (2012). *La fabrique de l'innovation*. Dunod.
- Gatignon, H., & Xuereb, J. M. (1997). Strategic orientation of the firm and new product performance. *Journal of marketing research*, 77-90.
- Gauthier, B. (Ed.). (2003). *Recherche sociale: de la problématique à la collecte des données*. Puq.
- Gavard-Perret, M.-L. et al., 2008. *Méthodologie de la recherche : réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion*, Paris: Pearson Education France.

- Girard, J.P. & McIntyre, S., 2010. Knowledge management modeling in public sector organizations: a case study. *International Journal of Public Sector Management*, 23(1), pp.71–77.
- Giordano, Y. (2003). *Conduire un projet de recherche. Une perspective qualitative*.
- Giroud, A. (2003). *Transnational corporations, technology and economic development: backward linkages and knowledge transfer in South East Asia*. Edward Elgar Publishing.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Weidenfield & Nicolson, London.
- Goldman, F.L., 2010. Governança do Conhecimento e Gestão do Conhecimento: antagônicas ou complementares? *Revista Gestão & Tecnologia*, 10(1), pp.1–12.
- Gottschalk, P. (2007). Knowledge management systems in law enforcement: *Technologies and techniques*. IGI Global.
- Gourlay, S. (2006). Conceptualizing knowledge creation: a critique of nonaka's theory*. *Journal of Management Studies*, 43(7), 1415-1436.
- Grant R.M. (1996), Prospering in dynamically competitive environments: organizational capability as knowledge integration, *Organization Science*, 7, 375±387
- Griffin, A. (1997). The effect of project and process characteristics on product development cycle time. *Journal of Marketing Research*, 24-35.
- Grover, V. & Davenport, T.H., 2001. General Perspectives on Knowledge Management: forstering a research agenda. *Journal of Management Systems*, 18(1), pp.5–21.
- Grundstein, M. (1998). Filemanagement des connaissances de l'entreprise: problématique, axe de progrès, approches opérationnelles. MG conseil.
- Grundstein, M. (2002). De la capitalisation des connaissances au renforcement des compétences dans l'entreprise étendue.
- Grundstein, M. (2006). Management des connaissances et des compétences: vers un modèle de référence (MGKME).
- Gupta, V., & Yermish, I. (1998). An approach to knowledge management: The contribution of technical and social concepts. *AMCIS 1998 Proceedings*, 196.
- Guzman, G. A., & Wilson, J. (2005). The “soft” dimension of organizational knowledge transfer. *Journal of Knowledge Management*, 9(2), 59-74.
- Habhab-Rave, S., 2010. Le rôle des communautés de pratique dans le processus de gestion des connaissances dans les entreprises innovantes : une étude de cas par comparaison intersites. *La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion*, (241), pp.43–54.
- Hamel, G., 2006. The Why, What, and How of Management Innovation. *Harvard Business Review*, (Février).

- Harling, K., 2002. *An Overview of Case Study*, Ontario, Canada.
- Harvey, J.-F., 2011. Comment favoriser le partage des connaissances ? *Gestion*, 35(4), pp.73–80.
- Hatchuel, A. (1994). Apprentissages collectifs et activités de conception. *Revue française de gestion*, 99, 109-120.
- Hatchuel, A. (2000). Quel horizon pour les sciences de gestion? Vers une théorie de l'action collective. A. David. A. Hatchuel, R. Laufer (Eds.), *Les nouvelles fondations des Sciences de Gestion*, Vuibert–FNEGE, 7-43.
- Hatchuel, A., & Weil, B. (2003). *Peut-on structurer l'innovation. Peut-on faire sans*, 114-115.
- Hefke, M. et al., 2007. Retaining Knowledge Management Maturity Models: An ontology-based Approach. In *Proceedings of the 7th International Conference on Knowledge Management, IKNOW*. Graz, Australia, pp. 5–7.
- Heisig, P., 2009. Harmonisation of knowledge management – comparing 160 KM frameworks around the globe. *Journal of Knowledge Management*, 13(4), pp.4–31.
- Henderson, R. & Clark, K.B., 1990. Architectural Innovation: the reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. *Administrative Science Quarterly*, 35(Technology, Organizations, and Innovation), pp.9–30.
- Hinchcliffe, D., 2007. *The state of enterprise 2.0*. ZDNet.com.
- Hivner, W., Hopkins, S.A. & Hopkins, W.E. (2003). Facilitating, accelerating and sustaining the innovation diffusion process: an epidemic modelling approach. *European Journal of Innovation Management*, Vol 6 no 2, pp 80-89.
- Holsti, O.R. (1969), Content Analysis for the Social Sciences and Humanities, Addison-Wesley, Reading, MA.
- Hsieh, P.J., Lin, B. & Lin, C., 2009. The construction and application of knowledge navigator model (KNMTM): An evaluation of knowledge management maturity. *Expert Systems with Applications*, 36(2), pp.4087–4100.
- Huang, X., Soutar, G. N., & Brown, A. (2001). Resource adequacy in new product development: a discriminant analysis. *European Journal of Innovation Management*, 4(1), 53-59.
- Huber, G. P. (1991). Organizational learning: The contributing processes and the literatures. *Organization science*, 2(1), 88-115.
- Hubert, C. & Lemons, D., 2010. APQC's Levels of Knowledge Management Maturity. , pp.1–5.
- Huberman, M. & Miles, M. (1991). *Analyse des données qualitatives: Recueil de nouvelles méthodes*. Bruxelles: De Boeck Université.
- Huet, F. (2006), « Les effets autorenforçants de la coopération et des capacités d'innovation : une étude de PME françaises », *Revue internationale PME*, vol. 19, no 1, p. 95-117.

- Hughes, L.P. & Holbrook, J.A.D., 1998. Measuring knowledge management: a new indicator of innovation in enterprises. , 02(June), pp.1–16.
- Hung, Y.-H. & Chou, S.-C.T., 2005. On constructing a knowledge management pyramid model. In *IEEE International Conference on Information Reuse and Integration*. Las Vegas, Nevada, pp. 1–6.
- Jacques, J., & Ryan, E. J. (1978). Does management by objectives stifle organizational innovation in the public sector?. *Canadian Public Administration*, 21(1), 16-25.
- Javary, M. (2002). *The economics of power, knowledge and time*. Edward Elgar.
- Jong, J. D., & Hartog, D. D. (2003). Leadership as a determinant of innovative behavior. A conceptual framework. Zoetermeer: EIM, Business & Policy Research.
- Julien, P.-A. (2000), *L'entrepreneuriat au Québec de 1980 à 2005*, Montréal, Éditions Transcontinental ; Québec, Éditions Entreprendre.
- Julien, P. A., & Marchesnay, M. (1996). *L'Entrepreneuriat*. Economica.
- Jung, D. I., Chow, C., & Wu, A. (2003). The role of transformational leadership in enhancing organizational innovation: Hypotheses and some preliminary findings. *The Leadership Quarterly*, 14(4), 525-544.
- Kakai, H. (2008). *Contribution à la recherche qualitative*.
- Karlsson, C., & Olsson, O. (1998). Product innovation in small and large enterprises. *Small Business Economics*, 10(1), 31-46.
- Khalidi, R., & Naili, A. (1995). Analyse des politiques de la securite alimentaire en Tunisie. *Options Meditteraneennes. Serie A: Seminaires Meditteraneens (CIHEAM)*. no. 26.
- Khalidi, R., & Naili, A. (2001). Dynamique de la consommation de lait et de produits laitiers en Tunisie. *Montpellier: CIHEAM-IAMM, Médit*, (32), 75-86.
- Klimko, G., 2001. Knowledge Management and Maturity Models: building common understanding. In *Second European Conference on Knowledge Management*. Bled, Slovenia, pp. 269–278.
- Koberg, C. S., Uhlenbruck, N., & Sarason, Y. (1996). Facilitators of organizational innovation: The role of life-cycle stage. *Journal of business venturing*, 11(2), 133-149.
- Kochikar, V., 2000. The Knowledge management maturity model-a staged framework for leveraging knowledge. *Proceedings of KM World*, (Cmm), pp.1–9.
- Koenig G. [1993], «Production de la connaissance et constitution des pratiques organisationnelles», *Revue de Gestion des Ressources Humaines*, n°91, novembre, p.4-17.
- Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization science*, 3(3), 383-397.

- Koivisto, T. (2005). Developing strategic innovation capability of enterprises. *Theoretical and methodological outlines of intervention*. Espoo: VTT Publications.(ProACT).
- Koschatzky, K. (2001). Networks in innovation research and innovation policy—an introduction. In *Innovation Networks* (pp. 3-23). Physica-Verlag HD.
- KPMG, 2000. Research Report 2000. , p.28.
- Laforet, S. (2011). A framework of organisational innovation and outcomes in SMEs. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 17(4), 380-408.
- Lai, J. & Ong, C., 2007. Measuring user satisfaction with knowledge management systems: scale development, purification, and initial test. *Computers in Human Behavior*, 23(3), pp.1329–1346.
- LAMOUREUX, A. 1995. *Recherche et méthodologie en sciences humaines*. Laval: Éditions Études Vivantes.
- Landry, R., Amara, N., & Lamari, M. (2002). Does social capital determine innovation? To what extent?. *Technological forecasting and social change*, 69(7), 681-701.
- Landry, R., Lamari, M., & Nimjean, R. (1999). Stimuler l'innovation par le développement de milieux créateurs. *Gouvernement du Canada. Rapport de recherche*.
- Landry, R., N. Amara, N. et M. Lamari (2001). « Utilization of Social Science Research Knowledge in Canada », *Research Policy*, 30, p. 333-349.
- Laursen, K., & Foss, N. J. (2003). New human resource management practices, complementarities and the impact on innovation performance. *Cambridge Journal of economics*, 27(2), 243-263.
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1986). Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration (*Harvard Business School Classics*).
- Le Bars, A. (2001), *Innovation sans recherche : les compétences pour innover dans les PME de l'agroalimentaire*, Thèse de doctorat en économie appliquée, Grenoble, Université de Grenoble, juillet.
- Le Bas, C., Picard, F., & Suchecki, B. (1998). Innovation technologique, comportement de réseaux et performances: une analyse sur données individuelles. *Revue d'économie politique*, 108(5), 625-644.
- Le Bas, C. & Torre, A., 1993. Études empiriques - Survey sur les surveys d'innovation - Une première évaluation des enquêtes d'innovation européennes. *Revue d'économie industrielle*, 65, pp.80–95.
- Le Boterf, G. (1994). *De la Compétence*. Les Éditions d'Organizations.
- Le Bars, A. (2001), *Innovation sans recherche : les compétences pour innover dans les PME de l'agroalimentaire*, Thèse de doctorat en économie appliquée, Grenoble, Université de Grenoble, juillet.

- Le Loarne, S. & Blanco, S., 2009. *Management de l'Innovation*, Paris: Pearson Education France.
- Le Masson, P., Hatchuel, A. & Weil, B., 2002. De la gestion des connaissances aux organisations orientées conception. *Revue internationale des sciences sociales*, 171(1), p.29.
- Le Masson, P., Weil, B. & Hatchuel, A., 2006. *Les processus d'innovation: Conception innovante et croissance des entreprises*, Paris: Hermes Science Publications.
- Lemon, M. and Sahota, P.S. (2003), "Organizational culture as a knowledge repository for increased innovative capacity", *Technovation* , Vol. 24 No. 6, pp. 483-98.
- Leonard-Barton, D., 1990. A Dual Methodology for Case Studies: Synergistic Use of a Longitudinal Single Site with Replicated Multiple Sites. *Organization Science*, 1(3), pp.248–266.
- Leonard-Barton, D. Wellsprings of knowledge, 1995. *Harvard Business School Press*, Boston.
- Leray, C., 2010. *L'Analyse de Contenu : de la théorie à la pratique : la méthode Morin-Chartier*, Québec, Canada: Presses de l'Université du Québec.
- Lesca, H., 2003. *Veille Stratégique : la méthode L. E. Scaninng*, Paris: Editions EMS.
- Lessard-Hebert, M., & Goyette, G. Gérald BOUTIN (1990). Questions de paradigmes et de langages, dans *Recherche qualitative: fondements et pratiques*, Montréal, Éditions Agence d'Arc inc, 31-61.
- Levitt, B., & March, J. G. (1988). Organizational learning. *Annual review of sociology*, 319-340.
- Li, X. et al., 2009. Managing Knowledge in Light of Its Evolution Process: An Empirical Study on Citation Network-Based Patent Classification. *Journal of Management Information Systems*, 26(1), pp.129–154.
- Loilier, T., & Tellier, A. (1999). *Gestion de l'innovation*. Ed. Management & Société.
- Maïsseu, A., & Le Duff, R. (1991). *Management technologique*. Sirey.
- Malhotra, Y., 2000. Knowledge Management & New Organizations Forms: a framework for business model innovation. *Information Resource Management Journal*, 13(1), pp.5–14.
- Malhotra, Y., 2004. Why Knowledge Management Systems Fail: Enablers and Constraints of Knowledge Management in Human Enterprises. In C. Holsapple, ed. *Handbook on Knowledge Management I SE - 30*. Springer Berlin Heidelberg, pp. 577–599.
- March, J.G. 1991. *Exploration and Exploitation in Organizational Learning Organization Science* 2 71-87
- Markides, C. & Geroski, P., 2005. A Arte da Escala. *HSM Management*, 2(49), pp.76–85.

- Meingan, D. (2002). Les communautés de pratique ou le partage des savoirs. *L'Expansion Management Review*, 46-52.
- Meyer, A. D., & Goes, J. B. (1988). Organizational assimilation of innovations: a multilevel contextual analysis. *Academy of Management Journal*, 31(4), 897-923.
- Michel, J., 2001. Le knowledge management, entre effet de mode et (ré) invention de la roue... *Documentaliste-Sciences de l'Information*, 38(3), pp.176–186.
- Michel, Y., 2010. *L'entreprise 2.0 : comment évaluer son niveau de maturité ?*, Saint Denis: AFNOR.
- Midler C. (1993), *L'auto qui n'existait pas*, InterEditions, Paris.
- Miller, R., & Blais, R. (1992). Configuration de modes d'innovation: les innovateurs prévisibles et les francs-tireurs. *Revue d'économie industrielle*, 61(1), 33-53.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2003). Analyse des données qualitatives. De Boeck Supérieur.
- Moigne, J.L.L., 1995. *Les Épistémologies constructivistes*, Paris: Presses universitaires de France.
- Monavvarian, A. & Kasaei, M., 2007. A KM model for public administration: the case of Labour Ministry. *VINE*, 37(3), pp.348–367.
- Morris, L., 2008. Innovation Metrics: the innovation process and how to measure it. , (November), p.21.
- Mucchielli, A. (2007). Les processus intellectuels fondamentaux sous-jacents aux techniques et méthodes qualitatives. *Recherches qualitatives*, 3, 1-27.
- Mucchielli, A. (1996). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales*. Paris : Armand Colin.
- Natarajan, G., 2005. A KM Maturity Model for the Software Industry. *Knowledge Management Review*, 8(2), pp.20–23.
- Navarre, C., & Paquet, G. (1989). La formation en management: Les défis nouveaux. *Edging toward the year 2000: management research and education in Canada*, 31.
- NELSON, RICHARD R. (1982), éd., *Government and Technical Progress — A Cross-Industry Analysis*, New York, Pergamon Press.
- Nelson R., Winter S.G. (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge (MASS.), Belknap Press/ Harvard University Press.
- Nguyen-Duy, V. & Luckerhoff, J., 2007. Constructivisme / positivisme: où en sommes-nous avec cette opposition? *Recherches Qualitatives*, (5), pp.4–17.

- Nielsen, P., & Lundvall, B. Å. (2003). *Innovation, learning organizations and industrial relations* (No. 03-07). DRUID, Copenhagen Business School, Department of Industrial Economics and Strategy/Aalborg University, Department of Business Studies.
- Nonaka, I. (1991). The knowledge creating company. *Harvard Business Review*, 69(6), 96–104.
- Nonaka I. (1994), A dynamic theory of organizational knowledge creation, *Organization Science*, 5, (1), may - june.
- Nonaka, I., von Krogh, G., Voepel, S., 2006. Organizational knowledge creation theory: evolutionary paths and future advances. *Organization Studies* 27 (8), 1179–1208.
- Nonaka, I., Konno, N., 1998. The concept of 'Ba': building a foundation for knowledge creation. *California Management Review* 40, 40–55
- Nonaka I. & Takeuchi H. (1995), The knowledge-creating company , *Oxford University Press*.
- Nonaka, I., Takeuchi, H., *La connaissance créatrice : la dynamique de l'entreprise apprenante*, De Boeck, 1998.
- Nordey, P., 2002. Knowledge Management : stratégies, méthodologies et technologies. , p.82.
- Norman, D.A. & Verganti, R., 2011. Incremental and Radical Innovation: design research versus technology and meaning change. In *Designing Pleasurable and Interfaces*. Milan, pp. 1–19.
- OCDE, 1997. Manual de Oslo. , p.184.
- OCDE, 2004. *Mesurer la Gestion des Connaissances dans le Secteur Commercial*, Paris: Service des Publications de l'OCDE.
- OCDE, 2000. *Société du savoir et gestion des connaissances* OCDE, ed., Paris: OECD Publications Service.
- O'Dell C., D.J. Grayson (1998), *If Only We Knew What We Know* , New York, The Free Press.
- O'REGAN , N. et A.GHOBADIAN (2006), "Perceptions of generic strategies of small and medium sized engineering and electronics manufacturers in the UK", *Journal of Manufacturing Technology Management* , vol. 17, n°5, p. 603-620.
- O'Regan, N., & Ghobadian, A. (2007). Formal strategic planning: annual raindance or wheel of success?. *Strategic Change*, 16(1-2), 11-22.
- Osborn, T. (1988). How 3M manages innovation. *Marketing Communications*, 13, 17-22.
- Ouchi, W. (1981), *Theory Z*, Addison-Wesley, Reading, Mass.,.
- Ouni, A. Dudezert A.(2004),«*. Etat de l'art des approches de définition du Système de Gestion des Connaissances*», article publié sur.

- Oxford, 2005. Measuring Innovation. In *The Oxford Handbook of Innovation*. New York: Oxford University Press, pp. 148–177.
- Padioleau, J.G., 2004. *Arts Pratiques de l'action publique ultra-moderne*, Editions L'Harmattan.
- Paillé, P. (1996). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales*, Ed. Armand Colin, 195 p.,
- Paillé, P. & Mucchielli, A. (2003). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*, Ed. Armand Colin, 211 p.,
- Paillé, P., & Mucchielli, A. (2008). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (2 e ed.) Armand Colin. *Collection U Sciences humaines*, Paris.
- Pamukçu, T., & Cincera, M. (2001). Analyse des déterminants de l'innovation technologique dans un Nouveau Pays Industrialisé: une étude économétrique sur données d'entreprises dans le secteur manufacturier turc. *Economie & prévision*, (4), 139-158.
- Parthasarthy, R. and Hammond, J. (2002), "Product innovation input and outcome: moderating effect on the innovation process", *Journal of Engineering & Technology Management*, Vol. 19, pp. 75-91.
- Passant, A. et al., 2009. SemSLATES: Improving enterprise 2.0 information systems using semantic Web technologies. In *Proceedings of the 5th International ICST Conference on Collaborative Computing: Networking, Applications, Worksharing*. Crystal City, Washington DC: IEEE, pp. 1–10.
- Pavitt, K. (1984), « Sectoral patterns of technical change : towards a taxonomy and a theory », *Research Policy*, no 13, p. 343-373.
- Pedersen, C. R., & Dalum, B. (2004, June). Incremental versus radical change—the case of the digital north Denmark program. In *International Schumpeter Society Conference*.
- Pennings, Johannes M. 1987 "On the nature of new technology as organizational innovation." -In Johannes M. Pennings and Arend Buitendam (eds.), *New Technology as Organizational Innovation*: 3-12. Cambridge, MA: Ballinger
- Penrose, E. T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: John Wiley.
- Pérez, R. (2004). Le cas Danone et l'affaire Lu-Danone'. RP érez, J. Brabet and S. Yami (coord.), *Management De La Compétitivité Et Emploi*. Paris: L'Harmattan, 53-72.
- Perrin, J. (1999). *Pilotage et évaluation des processus de conception*. Editions L'Harmattan.
- Perrin, A., La valorisation des pratiques de management des connaissances, outils de mesure et mesure des outils. *km.typepad.com*, pp.1–27.
- Perrin, A., Vidal, P., & McGill, J. (2006). Valuing knowledge sharing in Lafarge. *Knowledge and Process Management*, 13(1), 26-34.

- Pezet, A. & Sponem, 2008. *Petit bréviaire des idées reçues en management*, Paris: La Découverte.
- Popadiuk, S., & Choo, C. W. (2006). Innovation and knowledge creation: how are these concepts related?. *International Journal of Information Management*, 26(4), 302-312.
- Pourtois, J. P., & Desmet, H. (1997). L'éducation postmoderne. *Presses universitaires de France*.
- Prajogo, D. I., & Ahmed, P. K. (2006). Relationships between innovation stimulus, innovation capacity, and innovation performance. *R&D Management*, 36(5), 499-515.
- Prasad, B. (1996), Concurrent Engineering Fundamentals, Volume I: Integrated Product and Process Organization, Prentice-Hall PTR, Englewood Cliffs, NJ.
- Prax, J. Y. (2003). Le manuel du knowledge management(une approche de 2 ème génération). *Collection Stratégies et management*.
- Probst, G. & Borzillo, S., 2007. Piloger les communautés de pratiques avec succès. *revue française de gestion*, 170, pp.135–153.
- Probst G., & Buchel B., (1995). *La pratique de l 'entreprise apprenante*.
- Probst, G. J., & Gomez, P. (1992). Thinking in networks to avoid pitfalls of managerial thinking. In *Context and Complexity* (pp. 91-108). Springer New York.
- Probst G., Mercier J.Y., Bruggimann O. et Rakotobarison A. (1992) *Organisation et Management, Tome 2, Gérer le changement organisationnel*, p12, Paris, Editions d'organisation, 264p
- Probst, G. J., & Ulrich, H. (1989). *Pensée globale et management: résoudre les problèmes complexes*. Les Éd. d'Organisation.
- Quinn Mills, D. (1991). *Rebirth of the Corporation*. New York.
- Quintella, R.H., 1993. *The Strategic Management of Technologie: in the chimical and petrochemical industries*, New York: Pinter Publishers.
- Quivy, R. Van Campenhoudt, L.(2006). *Manuel de recherche en sciences sociales*.
- Quoniam, L.M. & Trigo, M.R., 2011. Inteligência Competitiva, a Web 2.0 e o Aprendizado em Organizações. In *Aprendizado Organizacional - Fundamentos e Abordagens Multidisciplinares*. Curitiba: Ibplex., pp. 55–74.
- Raghu, T.S. & Vinze, A., 2007. A business process context for Knowledge Management. *Decision Support Systems*, 43(3), pp.1062–1079.
- Rand, A. du, 2000. How the corporate intranet can be utilized to support the knowledge management activities of an enterprise. *South African Journal*, 2(1), pp.1–17.
- Reichstein, T., & Salter, A. (2006). Investigating the sources of process innovation among UK manufacturing firms. *Industrial and Corporate Change*, 15(4), 653-682.

- Renard, L., & Saint Amant, G. (2003). Capacité, capacité organisationnelle et capacité dynamique: une proposition de définitions. *Les cahiers du Management Technologique*, 13(1), 43-56.
- Reynaud, J. D. (2001). Le management par les compétences: un essai d'analyse. *Sociologie du travail*, 43(1), 7-31.
- Rhéaume, L. & Viola, J.-M., 2004. Faut-il investir dans une université corporative? *Gestion*, 29(1), pp.67-74.
- Rogers, E. M. (1995). Diffusion of Innovations: modifications of a model for telecommunications. In *Die Diffusion von Innovationen in der Telekommunikation* (pp. 25-38). Springer Berlin Heidelberg.
- Rogers, E. M., & Kim, J. I. (1985). Diffusion of innovations in public organizations. *Innovation in the Public Sector*, 85-108.
- Rogers, E. M., & Shoemaker, F. F. (1971). Communication of Innovations; A Cross-Cultural Approach.
- Romijn, H., & Albaladejo, M. (2002). Determinants of innovation capability in small electronics and software firms in southeast England. *Research policy*, 31(7), 1053-1067.
- Rondot, S., & Bouchard, M. (2003). *L'évaluation en économie sociale: petit aide-mémoire*. ARUC-économie sociale.
- Roper, S., & Love, J. H. (2002). Innovation and export performance: evidence from the UK and German manufacturing plants. *Research policy*, 31(7), 1087-1102.
- Rothwell, R., Freeman, C., Horlsey, A., Jervis, V. T. P., Robertson, A. B., & Townsend, J. (1974). SAPPHO updated-project SAPPHO phase II. *Research policy*, 3(3), 258-291.
- Rothwell, R., & Dodgson, M. (1991). External linkages and innovation in small and medium-sized enterprises. *R&D Management*, 21(2), 125-138.
- Rothwell, R., 1992. Successful industrial innovation: critical factors for the 1990s. *R&D Management*, 22(3), pp.221-240.
- ROURE, L. (1999). *Filemanagement des innovations: une comparaison France/Allemagne*.
- Roussel, P. & Wacheux, F., 2005. *Management des ressources humaines: Méthodes de recherche en sciences humaines et sociales*, Bruxelles: De Boeck Supérieur.
- Roy, R. et al., 2003. A framework to create key performance indicators for knowledge management solutions. *Journal of Knowledge Management*, 7(2), pp.46-62.
- Ruggles, R. (1998, Spring). The state of the notion: Knowledge management in practice. *California Management Review*, 40(3)
- Ruttan, V.W., 2001. *Technology, Growth, and Development: an induced innovation perspective*, New York: Oxford University Press.

- Rynes, S. L., Bartunek, J. M., & Daft, R. L. (2001). Across the great divide: Knowledge creation and transfer between practitioners and academics. *Academy of management Journal*, 44(2), 340-355.
- Salavati, A. & Ebadi, S., 2010. A model for Application of Knowledge Management in Public Organizations in Iran. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 42, pp.74–78.
- Salmon, C., 1999. *Storytelling*, Paris: La Découverte.
- Sanchez, R. (2003). Knowledge management and organizational competence. *Oxford University Press*.
- Savoie-Zajc, L. (2000). La recherche qualitative/interprétative en éducation. *Introduction à la recherche en éducation*, 2, 171-198.
- Schilling M., Thérin F. (2006), *Gestion de l'innovation technologique*, Maxima, Paris.
- Schumpeter, J.A., 1951. *Capitalisme, socialisme et démocratie*, Paris: Bibliothèque Historique Payot.
- Schütz, A. (1943). Le problème de la rationalité dans le monde social. *Éléments de sociologie phénoménologique*, 32-33.
- Schutz, A. (1962). Collected Papers...: The Problem of Social Reality. Edited... by Maurice Natanson... Preface by HL Van Breda. M. A. Natanson (Ed.). M. Nijhoff.
- Senge, P. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice Of the Learning Organisation*, New York
- Senge, P. M., & Sterman, J. D. (1992). Systems thinking and organizational learning: Acting locally and thinking globally in the organization of the future. *European journal of operational research*, 59(1), 137-150.
- Serrafero, P. (2003), Cycle de vie, maturité et dynamique de la connaissance : des informations aux cognitions de l'Entreprise Apprenante, *Revue ENSAM*, April 2003.
- Shannak, R.O., 2009. Measuring Knowledge Management Performance. *European Journal of Scientific Research*, 35(2), pp.242–253.
- Shannon, C. (1948). A mathematical theory of communications. *Bell System Technical Journal*, 27: 397-423, 623-56.
- Shrivastava, P. (1983). A typology of organizational learning systems. *Journal of management studies*, 20(1), 7-28.
- Simon, H.A., 2013. *Administrative Behavior, 4th Edition*, New York: Free Press.
- Simon, H.A., 1996. *The Sciences of the Artificial* 3ème édition, Cambridge, MA: The MIT Press.

- Soulier, E., 2004. Le système de gestion des connaissances pour soutenir le storytelling dans l'entreprise. *Revue Française de Gestion*, pp.248–264.
- Spender, J. C. (1996). Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm. *Strategic management journal*, 17(S2), 45-62.
- Stake, R.E. (1994), "Case studies", in Denzin, N.K. and Lincoln, Y.S. (Eds), *Handbook of Qualitative Research*, Sage Publications, Newbury Park, CA.
- Stake, R.E., 1995. *The Art of Case Study*, New York: SAGE Publications.
- Stein, E. W., & Zwass, V. (1995). Actualizing organizational memory with information systems. *Information systems research*, 6(2), 85-117.
- Stewart, T.A. (1991), "Brainpower", *Fortune*, 3 June, pp. 44-56.
- Sveiby, K.-E., 2010. Methods for Measuring Intangible Assets. , pp.1–7.
- Swan, J., 2001. Knowledge Management: concepts and controversies. *Journal of Management Studies*, 38(7), pp.913–921.
- St-Amant, G. E., & Renard, L. (2006). Développement des capacités ou compétences organisationnelles: quels liens avec les compétences individuelles. *Cahier de recherche*, 14-2006.
- St-Pierre, J., & Mathieu, C. (2003, June). Innovation in Canadian SMEs: the process, characteristics of firms and their environment. In *International Council for Small Business, 48th Conference, Belfast* (pp. 15-18).
- Tagliaventi, M. R., & Mattarelli, E. (2006). The role of networks of practice, value sharing, and operational proximity in knowledge flows between professional groups. *Human Relations*, 59(3), 291-319.
- Takeuchi, H., & Nonaka, I. (2004). Knowledge creation and dialectics. *Hitotsubashi on Knowledge Management*. Singapur: John Wiley & Sons, 1-28.
- Taylor, S., & Bogdan, R. (1984). *Introduction to research methods*. New York: Wiley.
- Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1995). *The variety of community experience: Qualitative studies of family and community life*. Paul H Brookes Pub Co.
- Teece, D. J. (1998). Capturing value from knowledge assets. *California management review*, 40(3), 55-79.
- Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K., 2006. *Management de l'Innovation*, Bruxelles: De Boeck & Lacier S.A.
- Tisseyre, R.-C., 1999. *Knowledge Management*, Paris: Hermes Science Publications.
- Thévenet, Maurice. La culture d'entreprise. Paris: PUF, 2010
- Thompson, V. A. (1965). Bureaucracy and innovation. *Administrative science quarterly*, 1-20.
- Thurow, L. C. (1997). *The future of capitalism*. Nicholas: Breeley publishing

- Trott, P. (2005). Innovation Management and New Product Development, 2005. *Financial Times Prentice Hall, Upper Saddle River* (NJ).
- Trottier, L. H., & Champagne, F. (2006). *L'utilisation des connaissances scientifiques: au coeur des relations de coopération entre les acteurs*. GRIS, Université de Montréal.
- Tsai, W. 2001. Knowledge Transfer in Intra-organizational Networks: Effects of Network Position and Absorptive Capacity on Business Unit Innovation and Performance. *Academy of Management Journal* 44 996-1004
- Utterback, J. M., & Abernathy, W. J. (1975). A dynamic model of process and product innovation. *Omega*, 3(6), 639-656.
- Valceschini, E. (2000). La dénomination d'origine comme signal de qualité crédible. *Revue d'économie régionale et urbaine*, (3), 489-500.
- Van Campenhoudt, L., & Quivy, R. (2011). *Manuel de recherche en sciences sociales-4e édition*. Dunod.
- Van de Ven A. (1986), « Central problems in the management of innovation », *Management Science* , vol. 32 n°5, p. 590-607.
- Van de Ven, A. H., & Poole, M. S. (1995). Explaining development and change in organizations. *Academy of management review*, 20(3), 510-540.
- Van Heijst, G., Kruizinga, E. P., & Van der Spek, B. R. (1996). *Organizing corporate memories*. Kenniscentrum CIBIT.
- Vestal, W., 2002. Measuring knowledge management. *American Productivity & Quality Center*, 7(August), pp.1-6.
- Wacheux F. (1996), *Méthodes qualitatives et recherches en Gestion*, Paris : Economica, 290p.
- Wah, L., «Behind the buzz», *Management Review*, avril 1999, p. 17-26.
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2004). The development and validation of the organisational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*, 7(4), 303-313.
- Watson, S., & Hewett, K. (2006). A Multi-Theoretical Model of Knowledge Transfer in Organizations: Determinants of Knowledge Contribution and Knowledge Reuse*. *Journal of management studies*, 43(2), 141-173.
- Watzlawick, P. (1988). *L'invention de la réalité. Comment savons-nous ce que nous croyons savoir*.
- Weick, K. E., & Roberts, K. H. (1993). Collective mind in organizations: Heedful interrelating on flight decks. *Administrative science quarterly*, 357-381.

- Weiss, A. (1997). The communication of innovation in American policing. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 20(2), 292-310.
- Wen, Y.-F., 2009. An effectiveness measurement model for knowledge management. *Knowledge-Based Systems*, 22(5), pp.363–367.
- Winter, S., 1987. Knowledge and competencies as strategic assets. In: Teece, D. (Ed.), *The Competitive Challenge*. Ballinger, Cambridge
- Woodside, A. G., & Wilson, E. J. (2003). Case study research methods for theory building. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 18(6/7), 493-508.
- Yin, R.K. (1989), *Case Study Research. Design and Method*, Beverley Hills, Sage Foundation.
- Yin, R.K., 2009. *Case Study Research: Design and Methods* L. Bickman & D. J. Rog, eds., Sage Publications.
- Yin, R. (2003), *Case Study Research: Design and Methods* , 3rd ed., Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- Zack, M. H. (1999). Managing codified knowledge. *Sloan management review*, 40(4), 45-58.
- Zaltman G., Duncan R. & Holbek J. (1973), *Innovations and organizations* , John Wiley & Sons, New-York

Liste des figures

Figure 1 : Plan de la thèse	23
Figure 2 : Le carré de la conception (Hatchuel et Weil, (2003))	42
Figure 3 : Hiérarchie de la connaissance	70
Figure 4 : Knowledge hierarchy	71
Figure 5 : La pyramide des connaissances	72
Figure 6 : La vision dynamique des connaissances collectives	76
Figure 7 : Cycle de vie de la connaissance	89
Figure 8 : Modèle de SECI, création des connaissances (Nonaka et Takeuchi, 1995)	113
Figure 9 : L'organisation hypertexte (Nonaka et Takeuchi, 1995)	117
Figure 10 : Pont entre l'apprentissage individuel et l'apprentissage organisationnel (Probst et Büchel, 1995)	122
Figure 11 : Le développement stratégique comme processus d'apprentissage (Probst et Büchel, 1995)	128
Figure 12 : Le développement structurel comme processus d'apprentissage (Probst et Büchel, 1995)	132
Figure 13 : L'évolution culturelle comme processus d'apprentissage (Probst et Büchel, 1995)	135
Figure 14 : le développement des ressources humaines comme processus d'apprentissage (Probst et Büchel, 1995)	139
Figure 15 : Démarche de la recherche qualitative (Aubin-Auger, (2008))	151
Figure 16 : Démarche de réalisation d'une étude de cas (GAGNON, (2005))	168
Figure 17 : Arbre thématique issu de la revue de la littérature	182
Figure 18 : L'évolution de l'arbre thématique : thèmes émergents	183
Figure 19 : Analyse lexicale et sémantique « Groupe » extraite de « Le Sphinx »	199
Figure 20 : Répartition thématique « groupe » extraite de « Le Sphinx »	201
Figure 21 : Verbatim spécifiques par thème « groupe » extraits de « Le Sphinx »	202
Figure 22 : Analyse lexicale et sémantique « Cas 1 » extraite de « Le Sphinx »	203
Figure 23 : Répartition thématique « Cas 1 » extraite de « Le Sphinx »	208

Figure 24 : Verbatim spécifiques par thème « Cas 1 » extraits de « Le Sphinx »	209
Figure 25 : Analyse lexicale et sémantique « »Cas 2» » extraite de « Le Sphinx »	211
Figure 26 : Répartition thématique « Cas 2 » extraite de « Le Sphinx »	211
Figure 27 : Verbatim spécifiques par thème « Cas 2 » extraits de « Le Sphinx »	212
Figure 28 : Analyse lexicale et sémantique « Cas 3 » extraite de « Le Sphinx »	214
Figure 29 : Répartition thématique « »Cas 3» » extraite de « Le Sphinx »	214
Figure 30 : Verbatim spécifiques par thème « »Cas 3» » extraits de « Le Sphinx »	215
Figure 31 : MI – KM – Partage des Connaissances : Perceptions globales	226
Figure 32: MI – Management d’innovation : perceptions	227
Figure 33 : MI – Facteurs Clés de Succès (FCS)	228
Figure 34 : MI – FCS : Climat de travail	229
Figure 35 : MI – FCS : Pratiques d’affaires	237
Figure 36 : MI – FCS : Les Ressources	244
Figure 37 : MI – FCS : Caractéristiques générales de l’entreprise	246
Figure38 : MI – Processus	249
Figure 39 : MI – Freins	256
Figure 40 : MI – Freins : Ressources	262
Figure 41 : KM – Management des connaissances : perceptions spécifiques	265
Figure 42 : KM – Nature de la connaissance : Individuelle /Collective /Organisationnelle	267
Figure 43 : KM – Nature de la connaissance : Explicite/Tacite	268
Figure 44 : KM – Cycle de vie de la connaissance : perceptions spécifiques	270
Figure 45 : KS – Partage des connaissances : perceptions spécifiques	273
Figure 46 : KS – Partage des connaissances : SECI : perceptions spécifiques	275
Figure 47 : KS – Partage des connaissances : nature et modalités : perceptions spécifiques	276
Figure 48 : KS – Partage des connaissances : nature de l’AO	282
Figure 49 : KS – Partage des connaissances : contextes favorables à l’AO	282
Figure 50 : KS – contextes favorables à l’AO : Développement stratégique	285
Figure 51 : KS – contextes favorables à l’AO : Développement structurel	287
Figure 52 : KS – contextes favorables à l’AO : Développement des RH	290
Figure 53 : KS – contextes favorables à l’AO : Développement Culturel	292
Figure 54 : MI – Management d’innovation : perceptions des acteurs	297

Figure 55 : KM – Management des connaissances : perceptions des acteurs	298
Figure 56 : KS – partage des connaissances : perceptions des acteurs	300
Figure 57 : Le processus de conversion des connaissances (Nonaka et Takeuchi, 1995)	308
Figure 58 : Le processus de conversion des connaissances (SECI) du « Cas 1 » Défaillance de la phase d' « Internalisation »	309
Figure 59 : Le processus de conversion des connaissances (SECI) du « Cas 2 »	312
Figure 60 : Le processus de conversion des connaissances (SECI) du « Cas 3 » Défaillance de la phase de « Socialisation »	315
Figure 61 : Modèle des cinq phases du processus de création de connaissance organisationnelle appliqué aux 3 plateformes d'innovation étudiées du groupe (Inspiré des travaux de Takeuchi, H. et Nonaka, I. (2004))	320
Figure 62 : Modèle de management des connaissances appliqué aux plateformes d'innovation « Cas 1 » & « Cas 2 » (Inspiré des travaux de Boisot et Mack (1995) & des travaux de Thomas (2006))	325
Figure 63 : Pont entre l'apprentissage individuel et organisationnel appliqué au « Cas 3 » (Probst et Büchel, 1995)	329
Figure 64 : Modèle de management des connaissances appliqué aux plateformes d'innovation « Cas 3 » (Inspiré des travaux de Boisot et Mack (1995) & des travaux de Thomas (2006))	330
Figure 65 : Culture d'entreprise : perceptions des acteurs des 3 plateformes d'innovation étudiées au sein du groupe	338
Figure 66 : Culture d'entreprise – Implication au travail	339
Figure 67 : Culture d'entreprise – Cohésion d'équipe	341
Figure 68 : Culture d'entreprise – Valeurs : Confiance	343
Figure 69 : Culture d'entreprise – Valeurs : Manque de confiance	344
Figure 70 : Culture d'entreprise – Valeurs : Tolérance, Flexibilité & Respect	345
Figure 71 : Culture d'entreprise – Valeurs : Patience	346

Liste des tableaux

Tableau 1 : Hypothèses fondatrices des différents paradigmes épistémologiques contemporains (Avenier, (2011))	18
Tableau 2 : Les différentes stratégies d'accès au réel (Wacheux, (1996))	164
Tableau 3 : Extraits des bases de données en ligne de l'UNESCO et de l'OMPI (2010)	171
Tableau 4 : Liste des interviewés	181
Tableau 5 : Synthèse des résultats du chapitre 5 issus de l'analyse textuelle des discours des interviewés	221
Tableau 6 : Synthèse des résultats du chapitre 6 issus de l'analyse thématique des discours des interviewés	293
Tableau 7 : Synthèse des résultats de l'optique des acteurs par fonction issus de l'analyse thématique	307

Annexe 1 : Guide d'entretien

Annexe 2 : Localisation des plateformes du groupe étudié

Annexe 3 : Interview 8 – cas 1

Annexe 4 : Interview – Expert 3

Annexe 5 : Le Logiciel d'analyse des données NVivo (version 9)

Annexe 6 : Chapitre 6

Annexe 7 : Chapitre 7

Annexes

Annexe 1 : Guide d'entretien

Guide d'entrevue

Nom du répondant :

Date :

Fonction :

Ancienneté :

Expérience : (hors du Groupe «D»)

Objectif de l'étude :

Cette recherche porte sur la gestion des connaissances dans le secteur agroalimentaire. Plus précisément, sur le partage des connaissances entre les membres de l'équipe des plateformes innovation. Par ce questionnaire, nous souhaitons comprendre les pratiques des équipes en matière de gestion et de partage des connaissances qui favorisent l'émergence de l'innovation au sein de l'entreprise. Cette recherche portera sur le projet « Fish » qui a donné lieu à l'introduction d'un produit innovant « A ».

Nous nous intéressons plus particulièrement aux personnes impliquées dans le projet « Fish » (ou « CR » pour le « Cas 2 » ou bien « G » pour le « Cas 3 ») qu'elles le soient en amont ou en aval. Nous chercherons à examiner la nature des connaissances partagées et le processus par lequel ce partage des connaissances a donné lieu à l'émergence de l'innovation à savoir : le produit « A » et à sa commercialisation sur le marché tunisien.

Dans le cadre de cette recherche, nous garderons l'anonymat des identités des personnes interviewées. Les résultats de cette recherche seront confidentiels et non diffusés au grand public.

Questions :

➤ Partie 1 : Présentation de l'interviewé(e)

1. Présentation de l'interviewé : Depuis combien de temps êtes-vous dans l'entreprise ? Vous occupez votre poste depuis combien d'années ? Décrivez-moi votre travail, vos responsabilités et les tâches relatives à votre poste.
2. De quel type de connaissances on a besoin pour accomplir votre travail et réaliser vos missions dans l'entreprise?
3. Comment qualifierez-vous votre savoir vis-à-vis de l'entreprise ?

4. L'entreprise a-t-elle une mission ? Est-elle clairement définie ? Cette mission est-elle partagée au sein de l'entreprise et jusqu'à quel niveau ?
5. Connaissez-vous tous les concurrents de l'entreprise ? Combien de parts de marché ils détiennent ? En quoi la stratégie de «D» est-elle différente par rapport aux pratiques stratégiques de ses concurrents ?
6. D'après-vous quelle est la place donnée par l'entreprise aux personnes expertes ? Quels sont les domaines d'expertise indispensables à la pérennité de l'entreprise ?
7. Selon vous, quelles sont parmi les compétences détenues par les salariés de l'entreprise, celles centrales (stratégiques) ? Lesquelles sont plutôt de support ou de soutien ?
8. Quelle est votre perception des employés « experts » et quels sont les critères déterminants pour les reconnaître et les repérer dans l'entreprise ?

➤ **Partie 2 : La gestion des connaissances : création, partage et capitalisation**

9. Selon vous, est-ce que l'entreprise met en avant un système qui permet de gérer les connaissances et de les partager ? (programmes de formation (interne ou externe), des parrainages, participation à des conférences, former les autres collègues, réunion avec des collègues de l'entreprise ou d'autres entreprises, équipe de recherche et développement (R&D),... ?
10. Qu'est-ce que vous pourriez échanger avec vos collègues et qui pourrait être bénéfique pour vous faciliter le travail ? Cet échange est-il facilité par l'entreprise ?
11. Selon vous, qu'est-ce qui peut vous paraître essentiel pour améliorer les connaissances dans votre poste et dans l'entreprise en général ?
12. Est-ce que vous avez des systèmes d'information (techniques d'information et de communication « TIC ») qui permettent d'avoir l'information nécessaire et au bon moment ?
13. Quels sont les freins inhérents au partage et à la création des connaissances ? Quels sont les rôles des dirigeants vis-à-vis de la gestion des connaissances ? Existe-t-il des mesures ou des pratiques mises en place pour atténuer ces freins ?

➤ **Partie 3 : les facteurs liés au partage des connaissances :**

14. Comment percevez-vous vos collègues du même département ? Ceux d'autres départements ?
15. Selon vous, le climat qui règne dans l'entreprise vous permet-il d'échanger et de communiquer facilement avec des collègues de votre département ? Ceux d'autres départements ? Pouvez-vous nous indiquer les départements avec qui vous avez le plus d'échange ?
16. Est-ce qu'il y a de l'entraide ? Dans le cadre de votre travail, est-ce que ça vous arrive de consulter ou de vous adresser à un collègue (plus jeune ou plus vieux, du département ou hors département, ...) ?
17. Dans quelles situations avez-vous eu l'occasion d'interagir avec vos collègues ? Quand ? Pour quelle phase du projet ?
18. Selon vous, est-ce que les pratiques managériales ont une influence sur le partage des connaissances ? Est-ce qu'il est plus facile d'accéder à l'information via les bases de données ou en s'adressant directement à la personne concernée ?
19. D'après votre expérience au sein de l'entreprise, quels types de pratiques managériales sont favorables à la circulation des connaissances ? Quelles sont les mesures à mettre en avant pour améliorer ces pratiques ?
20. Selon vous, est-ce que le partage des connaissances est intégré dans la stratégie de l'entreprise ? Y a-t-il une culture de partage entre les différents employés de l'entreprise ?
21. Dans vos responsabilités, vos missions, considérez-vous que le partage et la circulation des savoirs sont nécessaires ? Quels types de connaissances vous êtes prêts à partager avec vos collègues (savoir, savoir-faire, savoir-être) ?
22. Selon vous, quels sont les points positifs de vos collègues du département (de l'équipe) ? Est-ce qu'ils échangent avec vous leur expertise, leur savoir-faire... ?
23. Selon vous, est-ce que «D» doit inclure le partage des connaissances dans sa stratégie globale ?

➤ **Partie 4 : la qualité du partage des connaissances :**

24. De quelle manière l'entreprise permet l'interaction entre les membres impliqués au sein de la plateforme d'innovation ?
25. Sentez-vous que l'entreprise vous laisse assez de latitude pour échanger vos façons de faire, vos méthodes de travail ?
26. Selon vous, quels types de connaissances sont facilement partageables au sein de l'entreprise ?
27. Existe-t-il des manuels de procédures quant à la gestion des connaissances ? Sous quelle forme l'information vous parvient-elle (Téléphone, mail, bouche à oreille, réunion,...) ?
28. De quelle manière est assurée la circulation et la diffusion des informations et des connaissances au sein de la plateforme d'innovation ?
29. Comment vous débrouillez vous quand vous avez besoin d'information (auprès d'une personne du département ou hors le département) ?
30. Comment vous qualifiez la collaboration entre les différents membres de l'équipe de la plateforme d'innovation? Y a-t-il des améliorations à apporter dans les prochaines années et sur quoi doivent-elles porter ?
31. De quelle manière «D» assurera la qualité du partage des connaissances entre les membres de la plateforme d'innovation ?
32. Quel est le sentiment de chaque département envers l'autre ?
33. De quelle façon vous réagissez lorsqu'une personne « experte » quitte l'entreprise ?

Fin de l'entretien :

Nous vous remercions pour votre participation à cette recherche et nous vous enverrons les résultats de cette étude dès le traitement des données.

Annexe 2 : Localisation des plateformes d'innovation du groupe étudié (B & D)



Annexe 3 : Interview 8 – cas 1

Entreprise : « Cas 1 »

Poste occupé : X

Durée de l'entretien : 1h30mn

Ancienneté : 17 ans

Q : bonjour je vous remercie pour votre disponibilité pour faire cet entretien, là on va commencer par votre profil, notamment quand est ce que vous avez intégré le Groupe «D» ? Et si c'est possible de me parler de votre expérience antérieure avez travaillé auparavant dans d'autres entreprises et votre formation académique.

R : j'ai intégré le Groupe en 1991, ce n'était pas un Groupe à l'époque mais plutôt une seule société « S », en termes de formation, je suis ingénieur en électromécanique sortant d'une Grande Ecole Tunisienne, Ecole d'Ingénieur INIS de Sfax, j'ai fait un passage étude approfondie en mécanique appliquée à la Faculté des Sciences de Tunis et par la suite j'ai occupé le poste de chef de service électricité et automation à la « S ». Par la suite en 1996, lorsqu'il y a eu la création de la centrale laitière donc j'ai occupé le poste de chef de département électricité automation au sein de la direction technique.

Q : le directeur technique à l'époque c'était qui ?

R : c'était Mr. Fathi Changuel dans le temps.

Q : c'était votre chef hiérarchique direct ?

R : oui, et suite à son départ c'était Mr. Haj Salem et donc à l'« Entreprise 1 » je me suis occupé le poste de maintenance de tout ce qui est électricité et automation, et aussi j'étais chef de projet. Pratiquement tous les projets industriels.

Q : l'intitulé de votre poste c'est quoi ?

R : c'est chef de département électricité et automation.

Q : ça c'est l'intitulé du poste mais en parallèle vous êtes aussi chef de projet ?

R : oui, parce que dans le temps il n'y avait la structure actuelle, un département de travaux neufs et une partie de mon travail consistait à assurer la mise en place et l'installation des équipements et le suivi du projet et la planification et tout ça depuis le démarrage du projet, depuis le lancement de la consultation jusqu'au démarrage des équipements des installations. Et c'est pour cela que j'ai eu l'occasion de suivre ces projets.

Q : quand vous avez fini vos études universitaires, vous avez directement intégrés la « S » ?

R : oui.

Q : vous n'avez pas fait une expérience ailleurs ? Votre première embauche a été chez «D» ?

R : non, je n'ai pas eu une expérience ailleurs à part quelques bricoles.

Q : dans le cadre des stages d'études ou plutôt votre propre initiative ?

R : non, lorsque je faisais mes études, parallèlement j'ai travaillé pendant l'été par exemple, à part les stages bien sûr puisque c'était obligatoire de faire deux stages un stage ouvrier et un stage de technicien supérieur.

Q : suite à votre passage de la « S » à l'« Entreprise 1 » est ce que vous avez gardé les mêmes responsabilités ou elles ont été élargies ?

R : ça a énormément évolué parce que le fait d'assister au démarrage d'une nouvelle usine et d'avoir, parce que le niveau d'automation à l'« Entreprise 1 » en 1996, ce n'est pas maintenant était très bien avancé parce qu'on avait déjà la « S », il y avait une évolution énorme, spectaculaire. Le fait de suivre le projet parce que le point fort chez «D» c'est que, depuis mon intégration, c'est l'évolution technologique qui est suivie par les différentes sociétés du Groupe c'est-à-dire chaque année on essaie d'intégrer des nouvelles machines, des nouvelles technologies, tout le temps on est en train de remplacer les anciennes et d'installer des extensions.

Q : est ce que cette évolution concerne les anciennes machines pour les remplacer par des nouvelles ou d'extension ?

R : elle concerne les deux cas les technologies ou up great technology, disons l'innovation technologique et tout ce qu'elle va apporter en termes de productivité et aussi augmenter notre production.

Q : ces changements là des nouvelles technologies qu'est ce qu'elles vous apportent ?

R : bien sûr, elles apportent beaucoup de choses parce que pour un ingénieur, le souci pour moi c'est d'être toujours lorsqu'on s'éloigne notre point de référence c'est-à-dire la fin de vos études, le souci surtout dans notre domaine, moi je me considère comme automaticien plutôt

qu'électricien, parce que je cherchais à me spécialiser, donc le souci c'est d'être toujours à la page et nous on ne vit pas dans un pays qui est à l'apogée technologique donc on vit dans un pays qui ne fait que suivre s'il arrive même à suivre, donc le choix que j'avais fait, parce que Q, dans le temps j'étais inscrit dans une école pour faire des études doctorales en France, mais j'ai décidé en fin de compte de rester en Tunisie.

Q : et votre choix de rester en Tunisie c'était par rapport à quels critères ?

R : parce que j'ai vu mes collègues qui revenaient déjà parce que moi j'ai une inscription pas tout de suite, moi j'étais inscrit à la Faculté des Sciences juste après mon diplôme et l'année d'après je comptais partir et je suis inscrit à l'Ecole à Valenciennes et puis en ce moment j'ai vu mes collègues revenir en Tunisie parce qu'ils n'arrivaient pas à décrocher des bourses ou des sujets financés pour faire des thèses, ce n'était pas évident. Il fallait qu'ils décrochent des sujets vers les années 90 et ils sont revenus et pour moi ce n'était pas intéressant de partir faire un diplôme d'études approfondies et revenir sachant que je l'ai déjà fait en Tunisie. En plus, il n'y avait pas d'intégration, il y avait des difficultés et ça m'a découragé.

Q : votre choix s'est orienté vers l'aspect pratique et vous avez opté pour travailler sur le terrain ?

R : on peut faire les deux on peut être sur le terrain et faire des études approfondies en parallèle, ça prend du temps mais on peut le faire.

Q : qu'est ce qui vous a attiré envers le Groupe «D» ?

R : le souci c'est pour quelqu'un qui fait un diplôme en automatisme et informatique industrielle, on va dire aussi de la mécanique c'est d'être toujours up to date. Lorsque je me suis intégrée chez la STIAL «D» dans le temps, il y avait une volonté de la Direction Générale de renouveler les équipements chaque année, parfois on arrivait à installer deux machines avec des automates programmables au top technologique en ce moment.

Q : donc pour vous c'était un moment crucial pour découvrir et apprendre sur le tas « learning by doing » ?

R : voilà, c'est ça exactement, bien qu'il y avait des difficultés à ce moment on n'avait pas les moyens de faire des formations et tout.

Q : des difficultés de quel genre ?

R : des difficultés financières et tout ça en ce moment là. Maintenant ça s'est apaisé, mais à cette époque ce n'était pas évident de faire des formations. On faisait de l'auto formation, on se débrouillait avec les moyens de bord, mais on s'en sortait et on a évolué, c'est comme ça qu'on a évolué par ce que le besoin il crée la volonté et la motivation. Avec la création de l'« Entreprise 1 », c'est une évolution très intéressante.

Q : je pense que c'était un challenge aussi pour créer l'« Entreprise 1 », le partenariat avec « D » pour la « S » ...

R : « D » est arrivé par la suite, je crois en 1997, moi je n'étais pas à la « S » lors de l'arrivée de « D ». Mais, on suivait aussi l'évolution de « D » lorsqu'il y avait des nouvelles installations, on allait visiter.

Q : vous les suivez formellement ou informellement ?

R : oui on les suivait informellement. On avait nos collègues là bas, donc on allait voir les nouvelles installations des équipements. L'« Entreprise 1 » évoluait aussi d'une manière exponentielle, au bout de dix ans on a fait du 100%, on était à 60000 litres capacités par jour et on est arrivé à 120000 litres au bout de douze ans. A l'« Entreprise 1 » on a fait une véritable évolution.

Q : l'« Entreprise 1 » c'était très réussi ?

R : je ne sais pas, sur le plan industriel oui on peut dire c'était une réussite. On peut dire que c'était la Réussite peut être c'est un peu trop dit mais c'était une bonne évolution même s'il y avait des choses où on a mal décidé ou il y a eu des mauvais choix, mais dans la globalité c'était réussi. Il faut dire qu'on était l'unique centrale laitière qui faisait du lait, qui est subventionné et qui n'est pas rentabilisé, le lait n'est pas très rentable, le fait de ne vendre que

le lait et d'être rentable, ce n'était pas facile. Toutes les autres centrales rentabilisaient avec les produits frais, avec le yaourt et tout ça alors que nous on ne fait que du lait.

Q : est ce que vous étiez les seuls à industrialiser le lait ?

R : non, les autres concurrents faisaient la même chose aussi. Mais ils fabriquaient des produits parallèles au lait pour rentabiliser.

Q : mais vous c'était uniquement le lait ?

R : oui on faisait que du lait donc ce n'était pas facile. Le mauvais choix qui a été fait au démarrage de l'usine, on a peiné au départ.

Q : quels sont ces mauvais choix ?

R : on avait acheté un matériel d'occasion, on achetait de très anciennes centrales en France et ça n'a pas marché malgré l'investissement qu'on a fait dans ces machines ça n'a pas marché. Là on était obligé de changer les installations, les emballages, voilà.

Q : pour rénover un peu le site ?

R : oui pour rénover l'usine et c'était je crois jusqu'à l'année 2000, on a arrêté cette ligne et je pense que c'était une bonne décision d'arrêter la ligne et de virer vers d'autres produits avec des nouveaux processus. Aujourd'hui je continue à faire les projets en parallèle car c'est intéressant surtout pour l'automatisme ça m'intéresse aussi bien en termes de maintenance parce que les nouvelles machines étaient automatisées, mais aussi pour moi-même en termes d'auto-formation. Là on fait des formations à l'étranger, là à l'« Entreprise 1 » est devenue beaucoup mieux et puis j'ai fait les projets pendant une quinzaine d'années. Tous les projets industriels pas tous, je m'intéressais pas à tout ce qui est génie civil, mais surtout ce qui est à l'intérieur de l'usine. Tous ce qui est processus et machines de conditionnement, disons tout ce qui est purement industriel. Pour le génie civil, il y a d'autres personnes qui s'occupaient de ça et d'ailleurs ça ne m'intéressait pas. Après j'ai occupé le poste de directeur technique, maintenant il y a d'autres personnes qui s'occupent de l'investissement, pour moi c'est la saturation.

Q : vous ne pouvez pas tout gérer.

R : et puis maintenant je suis sur deux autres projets mais d'une ampleur plus importante et plus conséquente. Nous sommes, je suis membre du comité de pilotage d'une nouvelle centrale laitière à Sidi Bouzid, projet lancé en 2011. Mais les travaux ont commencé l'année dernière, l'été dernier.

Q : et maintenant vous êtes où par rapport à l'avancement de ce projet ?

R : on démarre j'espère en Mars 2014 si tout se passe bien. Et je suis un projet d'une nouvelle usine, là je gère moi-même en tant que chef de projet, mais aussi avec toute l'équipe, c'est un projet d'une nouvelle usine des boissons gazeuses.

Q : c'est une filiale de l'« Entreprise 2 » ?

R : c'est l'« Entreprise 2 » qui déménage mais dans un nouveau site, avec des nouveaux produits.

Q : est ce qu'il y a des nouvelles machines aussi ?

R : oui, il y a des nouvelles machines qui seront installées là bas. On va séparer l'activité.

Q : même si vous êtes rattaché à l'« Entreprise 1 », vous gérez des projets de l'« Entreprise 2 », dans votre poste vous êtes salarié de l'« Entreprise 1 » ou du Groupe «D» ?

R : lorsqu'on travaille dans le Groupe «D», vous trouvez que les gens qui travaillent surtout au niveau de notre département, ils travaillent partout et ça se comprend.

Q : il n'y a pas de frontières entre les entreprises ?

R : le Groupe est vraiment assez structuré pour être autonome.

Q : mais pas forcément, ça peut être un avantage, le fait qu'on sait que vous avez un certain savoir-faire donc on fait appel à vos compétences.

R : pour occuper le poste de directeur technique et piloter des projets, ça peut nuire à la personne là vu qu'il n'y a pas une structure qui existe déjà, on essaie nous d'apporter notre expérience aux différentes sociétés du Groupe.

Q : pour vous c'est peut être aussi un challenge et une reconnaissance de la part de la direction générale parce qu'en quelque sorte ils reconnaissent votre savoir-faire.

R : bien sûr, et c'est tout à fait normal, ils ne vont pas prendre le risque avec des personnes qu'ils ne connaissent pas, s'ils vous confient des projets comme ça c'est parce que le projet de Sidi Bouzid par exemple c'est un investissement de 56 milliard de dinars. Donc ce n'est pas rien pour le Groupe, c'est le plus lourd projet de toute l'existence de «D», c'est un projet sur 17 Hectares et c'est phénoménal pour nous et pour la Tunisie aussi.

Q : comment vous avez accepté, quelle est vos ressentis lorsqu'on vous a confié ce projet ?

R : bon peut être je suis l'ingénieur qui a fait le plus de carrière chez le Groupe «D», donc j'ai trouvé que c'était évident de me choisir pour ce projet. Mais, quand même la confiance de la direction générale c'est important aussi.

Q : donc si c'était quelqu'un d'autre vous aurez pu avoir un mécontentement ou des frustrations ?

R : non pas forcément, non.

Q : pour vous qu'est ce que ça représente une charge de plus, une corvée de plus ou plutôt c'est une responsabilité de plus donc une reconnaissance ?

R : moi, ça dépend de chacun comment ça fonctionne dans sa tête. En ce qui me concerne, pour certains la motivation c'est l'acquisition d'un poste supérieur de hiérarchie, d'une rémunération ou d'un salaire supérieur, ce n'est pas moi. Ce qui m'intéresse c'est d'être à l'apogée technologique, c'est-à-dire d'être toujours sur l'aspect technologique et de comprendre ce qui se passe ailleurs. Les projets pour moi, déjà je ne suis pas primé sur les projets, je ne touche rien, mais c'est une récompense parce lorsqu'on gère des projets, on est en contact avec des gens qui font les choses les plus innovantes dans le monde de notre domaine. Parce que mon domaine ce n'est pas le lait, c'est les technologies. Là lorsque je participe à un projet pareil, en même temps la société ou le Groupe il profite de mon expérience et de mon savoir-faire mais en même temps je compense avec les nouvelles acquisitions dans le domaine technologique. Pour moi, c'est comme ça que je vois l'équilibre dans ma tête. C'est rare, parce que généralement vous trouvez des personnes si tu cherches le fric t'es motivé, si tu ne cherches pas le fric tu n'es pas motivé, c'est comme ça généralement.

Q : donc on n'est pas forcément stimulé par la nomination chef de projet par exemple mais plutôt par ce qu'on va gagner derrière cette nomination ?

R : oui, ça avec la compétence ça vient tout seul.

Q : avec la carrière aussi ?

R : ce n'est pas pour moi, on m'a proposé d'être directeur technique en 2001 et pour moi d'être directeur technique ça ne m'a pas fait sortir de mes états.

Q : en 2001 vous avez eu une proposition et vous ne l'avez pas accepté ?

R : j'ai refusé.

Q : pourquoi ?

R : j'ai trouvé que j'étais trop jeune et je ne me voyais pas encore prêt à gérer ce poste. Malheureusement on trouve des jeunes aujourd'hui qui prennent à leur responsabilité, un directeur technique à l'« Entreprise 1 » par exemple c'est 54 techniciens, c'est beaucoup d'ingénieurs, beaucoup d'encadrement, beaucoup de techniciens supérieurs, c'est des cadres avec un niveau assez élevé, c'est le taux d'encadrement le plus élevé.

Q : oui je comprends, mais refuser le poste de directeur technique je trouve quand même que c'est bizarre.

R : il faut voir au moment où la proposition est arrivée, à ce moment là je n'étais pas prêt. Ni la société, ni l'état de la hiérarchie ne permettait cela avant pour moi et aussi j'étais proche du terrain, j'ai voulu profiter de ça et ne pas me stresser.

Q : vous avez profité de quoi ?

R : profite, regarde lorsqu'on veut, je ne sais pas mettre la pression sur les jeunes, les jeunes c'est important, et ils ont beaucoup à donner, on va mettre la pression sur les jeunes parce que déjà à 30 ans, il y a beaucoup d'énergie, et là à mon avis c'est un avis personnel,

responsabiliser quelqu'un sur un poste si conséquent à un jeune âge, on risque de griller la personne, ou bien on crée un super, extraordinaire génie mais aussi, stressé à son jeune âge ou bien on va le griller parce qu'à 30 ans il vous reste encore 30 ans d'expérience aussi, tu vas évoluer jusqu'à arriver à certains postes.

Q : parce que d'après vous à 30 ans on ne connaît pas encore tous les détails de la fonction du directeur ?

R : non, je pouvais occuper le poste à ce moment ce n'était pas ça le problème, mais j'ai trouvé que je pourrais apprendre plus d'expérience sur le terrain, plus une expérience sur les projets et toucher les différents volets du système et par la suite ça vient tout seul. Pour moi, jusqu'à maintenant je me pose la question au fait de mettre, une fois j'ai vu une annonce d'une boîte française qui cherchait un DGA en Tunisie qui ne dépasse pas les 40 ans, ça m'a interpellé, généralement on cherche des gens qui sont expérimentés. Ils cherchent quelqu'un qui ne dépasse pas les 40 ans parce qu'on veut profiter de son énergie.

Q : de sa motivation peut être aussi, peut être parce qu'il est plus dynamique et qu'une personne qui a beaucoup d'expérience ne sera très motivée pour travailler ?

R : pourquoi ? Il y a des gens qui jusqu'à l'âge de 58 ans ils font des formations et sont motivés. Mais ça c'est des choix personnels à mon avis, je ne conteste personne, mais je trouve qu'à chaque moment on apprend quelque chose et chaque chose en son temps. Dans le domaine technique il y a beaucoup de choses à connaître avant de prendre le poste de directeur, ça c'est mon avis.

Q : donc pour vous il faut connaître le métier au bout des doigts avant d'occuper des postes de responsabilité de directeur technique.

R : oui, parce qu'il n'y a pas que l'automatisme, il y a l'énergie, les flux, la gestion des ressources, la formation, il y a beaucoup de rubriques qu'il faut maîtriser avant d'occuper ce poste.

Q : donc votre choix s'est orienté vers la maîtrise de tous ces volets là avant d'occuper le poste de directeur technique.

R : oui, voilà. A la quarantaine c'est bon, être directeur à 40 ans c'est bon. Il faut dire aussi, il ne faut pas trop tarder sinon c'est raté. Mais à mon avis 38 ou 40 ans c'est l'âge idéal pour être directeur. Il y en a chez nous qui sont, parce que la motivation, vous savez le cercle de compétence au bout de cinq ans on sature le poste et normalement il faut faire autre chose. Pour les projets par exemple, ça permet toujours de faire autre chose.

Q : personnellement ce qui m'interpelle chez vous c'est votre choix de carrière, les critères sur lesquels vous vous êtes basés pour faire une carrière chez le Groupe «D». Normalement une personne qui va chercher à évoluer sa carrière dans un Groupe, elle va chercher les responsabilités alors que votre perception ou votre vision par rapport à cela est totalement différente.

R : oui, en effet, dans le domaine technique ce n'est pas une priorité de chercher des postes à haute responsabilité. Au contraire, dans le domaine technique lorsque tu veux être comme je vous ai dit toujours au niveau des technologies à la page, le fait de prendre de plus en plus de responsabilités ça t'éloigne.

Q : donc si vous prenez des responsabilités vous prenez de la distance de la pratique et vous ne pouvez pas acquérir des nouvelles connaissances ?

R : oui, voilà. Pour être toujours ingénieur dans ton domaine, il ne faut pas s'éloigner de la pratique et rester à la page par rapport à ce qui évolue. Si on regarde les gens de l'informatique par exemple, vous allez trouver que les gens qui sortent récemment de l'école sont mieux que ceux qui ont eux leurs diplômes depuis 15 ans et qui ont 15 ans d'expérience parce qu'on dit qu'un informaticien doit suivre huit semaines de formation par an pour se remettre à niveau. Le nouveau sortant est plus compétent qu'un gars qui a 10 ans de carrière, c'est un peu dans cette philosophie. Il faut toujours être à la page, ce n'est pas vraiment facile mais il faut faire un effort surtout lorsqu'on est en Tunisie.

Q : on va passer au projet « *Fish* », puisque c'est le projet sur lequel je travaille, ce qui m'intéresse e fait c'est de savoir par rapport à ce projet à quel moment vous avez intervenu dans ce projet ? Est-ce qu'on vous a sollicité dès le départ, en amont ou en aval ? Quelles sont vos contributions à ce projet notamment les savoirs et les savoir-faire que vous avez pu profiter à ce projet ?

R : le projet « *Fish* », je crois que vous savez déjà que le projet on l'avait lancé, la partie développement on a fait un contrat avec un laboratoire de recherche chez « P » en Espagne. C'est le marketing qui a lancé le projet, notre intervention a commencé au moment où les gens de « P » sont venus pour nous expliquer le procédé de fabrication, comment il fallait procéder, le schéma du procédé et la formulation.

Q : ce n'était pas au moment de l'idéation ou du choix de l'idée du projet ?

R : l'idée c'est le marketing qui a eu l'idée du concept et ça c'est logique par ce que c'est leur boulot. Par la suite, ils ont trouvé ce centre de recherche avec qui on pouvait collaborer et nous donner la formule parce qu'on a travaillé tout seul après en termes de rentabilité et de faisabilité technique aussi. Là, ils sont arrivés ici, ils nous ont expliqué comment il fallait opérer mais, sans donner réellement ce qu'il y avait à installer ou ce qu'il fallait mettre comme équipement. C'était juste une vente de formule parce que la partie là où ils ont développé avec les équipements, on n'a pas acheté ça avec la formule, c'est-à-dire le processus de fabrication on ne le connaît pas. C'était à nous de se débrouiller avec cette formule pour trouver la solution technique qui va avec ce type de produit et aussi il y avait un budget assez limité parce que le produit on ne savait pas combien on va vendre exactement, c'était prévu des patchs de 30000 litres par semaine. C'est des petits patchs par rapport à une usine qui fait 600000 litre par semaine, les 30000 c'est rien. Il fallait trouver avec les équipements déjà existant, parce qu'on n'allait pas investir des milliards dans ce projet sachant que le volume n'est pas si important que ça, le compte d'exploitation ne permettait pas ça parce qu'on ne savait pas si sur le marché il y aura une demande importante ou non sur ce produit. Donc on s'est déplacé en Espagne pour visiter le centre de recherche mais là bas on a essayé d'extirper le maximum d'idées. Mais là, ils avaient à « P » une usine qui fabrique du lait, c'est connu dans le sud de l'Espagne mais ils avaient à côté de l'usine un laboratoire de recherche intéressant là où il y avait des équipements pilotes où ils faisaient des essais et il y avait aussi des médecins qui faisaient la validation des produits. Il y a des gens de différents âges qui arrivaient là bas et qui buvaient ce lait là et les médecins prenaient les relevés de tension, les analyses de cholestérol et tout ça et il y avait un laboratoire sur place où les gens faisaient des tests cliniques, c'était du sérieux, ça ne s'arrêtait pas à des slogans éparpillés comme ça mais c'était vraiment du sérieux.

Q : c'était du crédible.

R : oui c'était du crédible et on a vu les résultats et tout. Mais, au niveau de l'usine, ils ne nous avaient pas laissé voir.

Q : est ce que vous avez pu accéder à l'usine ou non ?

R : non, à l'usine on a fait un petit tour dans l'usine mais la partie dédiée à la production, ça c'était du top secret pour eux, ça ne faisait pas partie du centre de recherche avec lequel on a contracté.

Q : donc ce n'était pas dans le planning de la visite ?

R : non, leur savoir-faire industriel devrait rester confidentiel. C'est là où avec nos discussions avec les gens là bas et avec notre vision et l'expérience qu'on a, on a créé ce process, le process qui est chez nous, je suis sûr qu'il n'est pas le même chez « P ». On l'a conçu et par la suite on a travaillé avec le développement qui a touché les formules parce qu'on a fait des tests avec de l'huile d'olive et on a un peu « Tunisifié » le produit. Déjà pour les tests industriels ce n'était pas évident parce qu'on n'avait pas les équipements nécessaires et on était obligé de faire des installations.

Q : votre rôle consiste à quoi exactement ?

R : c'est la conception industrielle du processus.

Q : donc vous avez conçu le modèle ou le process de fabrication adéquat à ce produit qui prend en compte les spécificités techniques du produit ?

R : oui, exactement qui permet de respecter les spécificités et les caractéristiques du produit quelque soit l'étape de son industrialisation.

Q : on va parler des principales difficultés que vous avez rencontrées lors de ce projet que ce soit lors du lancement du projet ou lors des essais industriels, etc. Les difficultés liées à votre cœur de métier, liées à vos responsabilités, pour l'installation du matériel ou des process.

R : les problèmes d'installation oui, mais ça c'est classique, ça se résout.

Q : en fait ce que je voudrai savoir c'est pour ce projet là, quelles sont les problèmes ou les difficultés rencontrées et qui sont liées à votre cœur de métier ? Dans votre département quel type de difficultés vous avez affronté ?

R : le problème lorsqu'on avait lancé le projet et ça c'est classique avec tous les projets, lorsqu'il y a des prévisions sur un nouveau produit, les prévisions généralement il est difficile d'avoir une idée claire du déroulement du produit lors du lancement car lors de cette phase il y a une action de marketing qui est renforcée, des médias, de la communication. Là, le produit il y a disons, on focalise sur le produit de telle manière que les chiffres de vente se mettent à des niveaux très élevés et qui ne sont pas réels. Le marché est vide, donc pour remplir le marché il faut produire et aussi les actions marketing qui suivent et c'est normal lors du lancement du produit pour commercialiser le produit, ça donne des chiffres de production par rapport à ce qui est prévu phénoménaux.

Q : si j'ai bien compris ça crée un décalage entre ce qui est prévu et les ventes réelles sur le marché ?

R : ça on s'est habitué nous de gérer ça mais normalement pour ce projet on avait prévu un patch pour chaque semaine.

Q : c'est quoi un patch ?

R : un patch c'est un lot, c'est une production complète par lot, nous on dit un patch de 30000, c'est un lot de 30000, on le prépare parce que la préparation nécessaire.

Q : 30000 c'est le nombre de paquets ?

R : oui c'est 30000 litres et c'est pareil. Donc le patch était prévu une fois par semaine car comme je vous avez dit, on n'a pas prévu une production importante, on n'a pas fait un investissement énorme, les chiffres ou le business plan ne permettait pas de faire une installation entière. Donc là on a eu quelques petits problèmes parce qu'on arrive à produire parfois 3 fois par semaine au lieu d'1 fois donc ça a gêné un peu le rythme de la production. Après le produit prend sa vitesse de croisière et son équilibre, mais lors du lancement d'un nouveau produit c'est toujours comme ça, il y a des imprévus mais il faut savoir gérer. C'était ça comme principal problème. En ce qui concerne l'aspect technique, comme pour tous les projets munis on rencontre des problèmes techniques. Lors des essais il y a eu aussi le problème de comment éliminer l'odeur du poisson.

Q : parce que c'était désagréable ?

R : oui, et là il y a eu un travail sur la formule.

Q : est ce que c'était votre rôle d'intervenir sur ce point ?

R : on devait vérifier le dégazage car sur le procédé le dégazage est destiné à éliminer les odeurs désagréables mais aussi au niveau de la formulation Tarek a travaillé sur ça. Par la suite on a eu des bons résultats parce que chez « P » le dégazage s'effectue d'une autre manière. Nous on n'est pas équipé pour ça.

Q : et comment vous avez fait pour respecter la formule et garder les caractéristiques du produit même si le procédé n'était pas le même ?

R : justement parce que eux ils travaillent par ce qu'on appelle la méthode directe c'est-à-dire on injecte directement la vapeur dans le lait et on monte en pression pour avoir les 140° et par la suite on effectue une détente où on descend à la pression atmosphérique et là on fait une rechute conséquente donc là cette dépression va éliminer tous les gaz d'une manière efficace.

Nous on utilise un dégazeur classique donc on n'a pas la même performance au niveau du dégazage par rapport à leur système.

Q : donc vous avez adapté votre système aux équipements dont vous disposez ?

R : oui on a adapté notre process en utilisant un dégazeur classique qui marche avec une pompe à vide qui aspire. Ça c'est important de vérifier l'efficacité de ce système. A priori ça a marché, à la sortie du dégazeur on sentait quand même une concentration d'odeur de poisson. Parce que l'oméga 3, c'est la matière première de ce lait provient de l'huile de poisson. Tarek a travaillé aussi sur la formule pour essayer de l'améliorer et normalement c'est bon. Par contre sur le *shelf life* DLC, parce qu'il y a aussi possibilité d'oxydation, parce que ces huiles s'oxydent très rapidement l'oméga 3, donc on a utilisé la *shelf life* très inférieure, un mois et demi, on ne peut pas dépasser sinon le produit sera désinfecté et périmé. Le produit ne sera pas réellement périmé mais l'odeur devient très forte et ça sera impossible de le consommer. Ça c'est des essais, ce qu'on appelle des tests de vieillissement qui sont faits par la R&D par Tarek.

Q : ça c'est les difficultés que vous avez rencontrées vous par rapport au process, mais au niveau des autres départements est ce qu'il y a eu des difficultés ?

R : Q je crois que le produit par la suite, pour la commercialisation, au début le prix était abordable 1.500dt et on faisait des chiffres qui ne sont pas mauvais, mais par la suite quand il y a eu l'augmentation du prix du lait après la révolution, prix a été augmenté à 1.750dt, et là ça devient inaccessible car ce produit est ciblé pour les gens qui ont envie de réduire leur cholestérol ou qui veulent prévenir ça, il aide aussi à l'amélioration de la circulation du sang, ce n'est pas uniquement le cholestérol, ça c'est par rapport au ministère de la santé tunisienne, ce qui a été validé mais si on voit ce qui a été validé par le centre de recherche de « P », c'est sa facilité pour la tension artérielle au bout d'une consommation régulière sur trois mois, ça aide aussi à réduire les accidents cardiovasculaires. Tout ça a été validé chez eux, mais nous on ne peut pas utiliser tout ça comme slogan, on ne peut mettre que ce qui a été validé par le ministère de la santé Tunisienne. On ne peut pas raconter n'importe quoi, on ne peut dire que ce qui a été validé par les autorités à savoir le ministère de la santé. Le produit lui-même il a beaucoup plus d'effets et d'avantages autres ce qui est validé chez nous.

Q : donc en termes d'avantages et de ses bienfaits sur la santé, il dépasse ce qui a été mentionné sur l'emballage et communiqué aux consommateurs et qui a été validé par le ministère de la santé.

R : ce qu'on a vu nous là bas et c'était fait par des médecins, par des chercheurs c'est qu'il améliore la circulation du sang, il chute la tension artérielle et c'est prouvé ça pour des gens qui l'ont consommé pendant trois mois. C'est des gens qui viennent tous les jours et ils buvaient leurs verres de lait d'oméga 3 et ils allaient faire le contrôle de la tension artérielle et je ne sais pas à quelle fréquence ils faisaient des analyses du sang. Ces gens là, ils sont payés pour venir faire de la recherche. En Tunisie on n'a pas les moyens pour faire ça.

Q : là pour la phase de commercialisation moi je m'intéresse pas trop à cette phase, une fois le produit a été lancé sur le marché, ce qui m'intéresse c'est tout la partie avant, donc de la phase d'idéation, l'idée jusqu'à la phase de commercialisation.

R : oui mais à un certain moment la commercialisation, si on commercialise beaucoup plus par rapport à ce qui prévu, ça va se répercuter sur l'équipement et sur la productivité de l'usine parce que lorsqu'on démarre un produit avec de l'oméga 3, il y a pas mal d'équipements au niveau de l'usine qui sont immobilisés et le produit lorsqu'il est dans les pompes il ne va pas dépasser 3 heures sinon il s'oxyde et il n'est plus consommable. Donc pour cela, la machine ne doit pas tomber en panne, elle doit fonctionner et on a une seule machine pour ça.

Q : et comment vous avez pu gérer tout ça ?

R : il faut le gérer c'est-à-dire avant de démarrer il faut s'assurer qu'il n'y a pas de problème qui traîne sur la machine, que la machine est validée, il faut prévoir des techniciens, ils

doivent être présents avant le démarrage. Il faut s'assurer que tout se passe bien sinon on va jeter la totalité du patch et ça c'est grave.

Q : au niveau de votre équipe est ce que vous avez fait une organisation particulière ?

R : non, je ne vous cache pas. Une fois on a été formé sur l'installation que ce soit les opérateurs que soit les techniciens car il y a une installation dédiée à l'oméga 3, mais dire qu'on a prévu une organisation spécifique non par rapport au volume qui n'est pas très important c'était juste une formation sur les équipements, en interne, un accompagnement que le fournisseur technologique, l'entreprise qui a installé c'est leur metteur en service, leur informaticien qui a formé nos gars sur la nouvelle installation.

Q : les gars c'est combien de personnes ?

R : il n'y avait pas beaucoup vu que l'installation ne tourne pas tous les jours il y avait 3 personnes.

Q : au niveau de la fréquentation puisque ça ne tourne pas tous les jours ?

R : maintenant c'est un jour par semaine c'était ça ce qui est prévu.

Q : au départ c'était pareil ?

R : non, au départ c'était même 3 fois par semaine. A la limite ça devenait gênant car l'oméga 3 ça nécessite une pasteurisation pour le lait fermenté, ça nécessite une cuve entière, au niveau du lait cru pendant toute la journée, il y a une cuve de transfert, etc., car si on fait cette production tous les jours, on doit changer de procédé. On ne dédie pas aujourd'hui des installations spécifiquement pour ce produit parce que c'est une production pas très importante.

Q : oui car c'est un produit qui cible une niche et non pas un produit de consommation de masse.

R : il ne fait pas partie des produits basiques, c'est un produit avec une valeur ajoutée donc son écoulement sur le marché n'est pas très évident, on doit personnaliser et adapter les moyens en fonction de ça mais on ne va pas mettre des installations et des investissements qui coûtent chers pour un petit volume de production.

Q : et au niveau des difficultés vis-à-vis des autres départements, notamment pour l'échange d'informations est ce que vous avez rencontré des problèmes ou des difficultés à ce niveau, ou vous étiez mal informé pour le planning de la production ou le volume ?

R : y a un problème pour les projets chez nous qui est récurrent c'est qu'il n'y a pas vraiment un chef de projet produit, ce que j'appelle moi un chef de projet produit c'est-à-dire que lorsqu'on lance un nouveau projet c'est vrai que tout le monde adhère, le marketing, le développement, la technique, les gens qui font l'infographie parce que le design de l'emballage est important, l'achat aussi parce qu'il y a des commandes à passer et qui doivent arriver à temps, en effet c'est vrai que tout le monde est mobilisé mais il n'y a pas une personne qui détient et qui maîtrise bien tous les volets du projet et qui crée du dynamisme autour du projet, qui planifie quand est ce que l'emballage va arriver, quand est ce que la technique va terminer, si elle fait du retard...

Q : il n'y a pas une personne dédiée à ça ?

R : généralement c'est le marketing qui s'occupe de ça mais pas d'une manière formelle c'est-à-dire si la technique a fait du retard c'est le problème de la technique, si le développement a mal formulé ou a oublié de commander tel échantillon ou tel ingrédient c'est le développement, normalement ça ne devrait pas se passer comme ça.

Q : il devrait avoir un chef de projet qui centralise le projet.

R : et on doit choisir ces gens là pour leurs moyens communicatifs bien développés, s'il y a des problèmes, il faut que la personne soit capable de les résoudre.

Q : d'après vous cette personne, s'il y a une possibilité de choisir cette personne, quels sont les critères auxquels devraient satisfaire cette personne ?

R : ce n'est pas à moi de prendre cette décision. C'est la direction générale, nous on travaille dans le « CoDév ».

Q : ce n'est pas ça ma question, ce n'est pas pour désigner une personne, mais selon vous quels sont les critères qu'on doit retenir pour choisir cette personne ?

R : le profil pour l'instant n'est pas forcément présent, mais il faut former les gens. Il faut qu'il y ait des gens qui ont fait le tour.

Q : le tour de quoi ?

R : ils font le tour c'est-à-dire qu'ils ont fait l'achat, qui connaissent la production, la technique, ...

Q : une personne polyvalente ?

R : oui, c'est ça qui participe au « CoDév » assez fréquemment, qui connaît les achats comment ça se passe, les importations comment ça se passe, bon la technique ce n'est pas grave si elle ne peut pas comprendre les détails, mais juste comprendre comment ça se gère pour pouvoir planifier tout ça.

Q : et dispatcher les tâches ?

R : oui c'est ça et dispatcher les tâches par la suite, comment faire la remontée des données et synchroniser les efforts des uns et des autres. Généralement, on trouve des décalages, par exemple l'emballage n'est pas prêt, le CD pour choisir l'emballage n'est pas encore envoyé, des erreurs de coordination.

Q : donc ce qui manque c'est un coordinateur de projet qui assume la responsabilité de son pilotage.

R : oui un coordinateur, s'il y a un retard de la technique ou une communication qui se passe mal entre le développement et la production pour faire un test industriel, il faut quelqu'un qui soit présent, qui se déplace à l'usine pour faire les tests, des essais. Sincèrement ça n'existe pas.

Q : est ce qu'on pourra trouver cette personne en interne ? Est-ce qu'on trouver en interne des profils qui répondent à ce besoin ?

R : je trouve qu'il faut former les gens pour.

Q : donc en interne ça existe.

R : il faut créer ce profil et il peut exister mais à mon avis maintenant il n'existe pas, je ne vois pas quelqu'un qui peut faire tout ça.

Q : en termes d'ancienneté dans l'entreprise, est ce que le mieux c'est de trouver quelqu'un en interne parce qu'il connaît bien l'entreprise ?

R : il vaut mieux que ce soit quelqu'un de l'interne car il ne faut pas se faire des illusions car ces projets sont confidentiels, donc on ne va pas collaborer avec le nouveau qui arrive et qui ne connaît rien. Il faut que ce soit géré par « les fidèles de «D» » parce que sinon ça va poser un problème. Sur les projets, on ne peut pas mettre n'importe qui. Je me rappelle, nous pour ce projet, pour la formulation c'était du top top confidentiel.

Q : parmi les critères, si on cite l'ancienneté, l'expertise, etc. quels sont les critères à retenir ?

R : une personne qui est pluridisciplinaire c'est-à-dire qui a fait un peu le tour des directions ou bien c'est quelqu'un qui participe fréquemment aux projets, qui est proche des projets, qui sait comment ça se passe, qui est proche du marketing, voilà. C'est une question de synchronisation comme vous l'avez dit. Parfois il y a des problèmes entre tel et tel, il faut savoir gérer ces problèmes.

Q : des problèmes de quel genre ?

R : des problèmes de communication, je ne sais pas par exemple le marketing il imagine un produit comme ça dans l'absolu et il va dire vous fabriquez ça dans l'usine, mais est ce que c'est réalisable ou non ? Et combien il faut investir pour le fabriquer ?

Q : donc il ne suffit pas d'avoir des idées, mais il faut qu'elles soient faciles à concrétiser ?

R : oui, bien sûr. On est dans un domaine industriel et on traite des centaines de milliers de litres par jour, on ne va pas nous dire je vais faire un essai de 200 litres. On ne peut pas faire ça. En plus, les moyens au niveau du développement sont très limités. Si vous allez au labo du développement à côté de Tarek, vous n'allez pas trouver des équipements qui permettent de faire des essais concluants au niveau de son laboratoire. Il est obligé de descendre à l'usine, à utiliser l'usine pour faire les essais et développer les produits et ça normalement ce n'est pas acceptable parce qu'il traite des patches tout petits.

Q : donc il travaille avec les moyens de bord.

R : oui voilà. On doit trouver, parfois on doit investir, parfois il faut acheter un petit truc ou un flexible de tel type, on confectionnait certaines choses pour qu'il puisse faire ses essais.

Q : donc parfois c'est un peu artisanal ?

R : c'est généralement les essais industriels qui sont parfois artisanaux, on fait des trucs manuels avec des variateurs. Nous, heureusement qu'on a les compétences chez nous pour faire ça.

Q : justement c'est quel type de compétences qui existent dans votre département ?

R : en automatisme, mécanique, c'est ça généralement disons en termes aussi d'échange de chaleur, etc.

Q : même si vous faites ça « artisanalement » vous arrivez à assurer les missions qui vous sont confiées ?

R : pour faire les tests oui, mais une fois la formule et les tests sont validés, on va investir et là on fait les choses dans les règles de l'art. Nous n'avons pas un laboratoire pilote en Tunisie pour les gens qui font des tests et même si nous avons des choses comme ça par mesure de sécurité et de confidentialité on ne peut pas les faire en dehors de l'usine. Lorsqu'on compare le centre de recherche chez « P » par rapport à ce qu'on, on se rend compte qu'on a rien, on n'a rien. On n'a pas d'équipements dans notre laboratoire de développement. C'est les ménages qui font tout le boulot que ce soit à l'usine ou ailleurs. Parfois on fait beaucoup de tests industriels et ça gêne la production parce que ça les perturbe, un test comme ça peut prendre une journée entière donc ça va perturber toute la production et ça décaler leurs plannings et ce n'est pas évident.

Q : comment vous gérez ces perturbations là ?

R : nous on donne notre contribution technique mais c'est la production qui est pénalisée, qui essaie de planifier, eux ils décalent la production de tel produit, c'est de la planification c'est la production avec la supply chain de planifier ça. Par exemple, hier nous avons fait un test sur un nouveau type de produit fermenté, voilà il m'avait demandé l'autorisation pour changer certains paramètres et j'ai des réserves aujourd'hui donc je vais contacter M. I.B. car je trouve que le test tel qu'ils vont le faire.

Q : vous avez des réserves par rapport au test ?

R : oui, parce que le test tel qu'ils vont le faire maintenant est très loin de la méthode avec laquelle on va produire je pense, très loin. Il y a des phases qu'ils ont rajoutées lors du test qui vont affecter la qualité du produit. Pour moi ça me paraît simple par ce que pour eux l'aspect technique ils ne le maîtrisent pas à cent pour cent. Ils te disent tu me réduis la température, tu me fais ça et tu me fais ça.

Q : pour vos réserves, vous donnez votre avis ?

R : oui bien sûr, moi je donne mon avis je vais dire que voilà le test ne sera pas concluant parce que la viscosité du produit va s'affecter parce qu'on fait un double passage et pendant ce temps là la viscosité et la densité du produit seront affectées, je ne sais pas on chute la température à hauteur il y aura tel problème, voilà je vous dis ça. Donc si vous êtes conscient de ça et vous voulez faire quand même le test vas y mais il faut savoir que par la suite que vous allez passer à la production réelle et vous n'aurez pas la même qualité du produit. Si vous allez validez ça, peut être par la suite il y aura un décalage entre ce qui a été testé et le produit final de la production réelle. Ce n'est pas évident car tout ce qui est essais industriels ce n'est pas facile parce que la cadence de l'usine, on a des équipements qui tournent à des cadences trop élevées et des essais comme ça nécessitent des petites bricoles, par exemple nous avons un pasteurisateur de 30000 litres heure. Ces essais nécessitent un pasteurisateur de 2000 litres heure maximum. On n'a pas besoin de tous ces flux là.

Q : et vos appréhensions par rapport à ces tests, le fait que vous avez quelques réserves vous les exprimez formellement ou informellement ? La manière dont vous les partagez c'est comment ?

R : déjà je les partage, j'ai une mauvaise habitude parfois ça me pose des problèmes, je n'aime pas trop les écrits parce que je trouve qu'en termes de communication plus qu'on a des écrits moins on est efficace, surtout chez nous. Généralement, bon professionnellement on doit travailler avec des écrits.

Q : pas forcément.

R : parfois il y a des choses que je fais par écrit, il faut valider des plans par exemple ça je le fais par écrit. Mais juste pour donner un conseil au responsable de développement je ne vais pas le faire par écrit, pourquoi pour montrer que je lui donne un conseil ? Non, je l'appelle par téléphone, je peux lui envoyer un mail ce n'est pas compliqué pour Q d'envoyer un mail, ça prend trois secondes. Mais par contre discuter c'est mieux parce que discuter c'est humain aussi, on manque beaucoup d'humain nous.

Q : vous manquez beaucoup d'humain pourquoi ?

R : parce qu'il y a l'intranet, tu m'envoies un truc, parfois vous voyez des tic tac de messages envoyés qui sont inutiles, on dirait qu'il y a pas de confiance, il faut que j'enregistre comme ça pour que ce soit validé. Je trouve quand même que notre travail est humain et il est mieux développé au contact direct. Bien que je sois automaticien, je travaille avec des programmes, mais pour évoluer sur un projet comme ça on doit se réunir, on doit discuter, il ne faut responsabiliser genre toi tu as fais telle connerie, et il enregistre. Le but final c'est quoi, c'est réussir ce projet, donc il faut mettre tout en œuvre pour réussir et ne pas reprocher à un tel toi tu as fais du retard sur l'emballage, non ce n'est pas ça ?

Q : vous pensez que socialiser avec les collègues est important ?

R : bien sûr, il arrive lui le matin Tarek, tu vois sa gueule qui un peu ridicule, qu'est ce que t'as, t'as un problème, t'es malade ? Il te répond : moi j'ai un gosse qui est malade et ça me perturbe, ma femme bosse le matin, je l'ai laissé... C'est important ça sinon on n'est pas des machines nous. Il faut le mettre un peu à l'aise, c'est ça sinon on ne peut pas réussir. Je ne suis pas pour une amitié forte sur le plan professionnel parce que ça crée des confusions, mais le côté social ne doit pas disparaître c'est très important, parce que sinon, on est des robots avec toutes les charges du travail qui nous sont confiées.

Q : mais quand même vous faites confiance, vous n'êtes pas trop pour l'amitié avec les collègues mais vous leur faites confiance ?

R : la confiance, ça c'est essentielle, on ne peut pas bosser sans confiance parce que si parfois tu doutes un peu d'une personne, elle ne peut pas faire partie de l'équipe. Elle ne peut pas travailler en équipe, ah elle dit un mot, je vais vérifier et j'appelle le fournisseur pour voir que ce qu'il a dit est vrai, ça ne peut pas marcher comme ça. Si quelqu'un on prouve qu'on ne peut pas faire confiance en lui, il sera écarté de l'équipe, peut être il peut faire d'autres travaux mais il ne peut pas travailler en équipe.

Q : donc il est directement écarté ?

R : je n'écarte personne, ce n'est pas qui désigne les personnes qui travaillent dans les équipes, c'est le directeur général qui désigne les équipes qui travaillent sur les projets. Si quelqu'un il fait des conneries, aujourd'hui il fait des choses et le lendemain il change ses paroles, on essaie de résoudre ça sinon la personne qui a composé l'équipe on va la consulter, on lui dit M. ou Mme., voilà car c'est important la confidentialité lorsqu'on travaille sur des projets de développement. On ne va pas travailler et leur dire on travaille sur un projet tel ou tel, vous savez les fournisseurs dès que vous parlez d'un nouveau projet, il veut vendre à un concurrent, il va le contacter et lui dire le Groupe «D» travaille sur tel projet, ils vont lancer le projet pour telle date, donc si vous voulez accélérer les choses venez vite acheter chez moi. Ça c'est un détail très important, il faut que les gens qui travaillent sur les projets méritent cette confiance et il ne faut pas agrandir les équipes.

Q : donc il faut que l'équipe projet soit réduite à quelques personnes ? Pour vous combien de personnes à peu près ?

R : ça dépend de l'ampleur du projet, mais à mon avis il ne faut pas dépasser 4 personnes pour un projet parce que plus tu augmentes, plus on est dans des ramifications et la communication s'alourdit, il faut bien choisir les éléments qui peuvent constituer un projet et peuvent aboutir.

Q : pour vous, ça commence par le choix de personnes en nombre restreint pour que l'équipe soit efficace ?

R : oui, voilà chacun a un rôle précis à jouer et il doit être responsabilisé pour ça. Par la suite, un coordinateur parce que si les membres de l'équipe n'ont pas le temps pour coordonner le projet. Nous avons autre chose à faire, on n'est pas dédié pour le projet, on a des choses à faire, d'autres responsabilités. On n'a pas une équipe dédiée uniquement pour ça, mais on le fait à côté de notre travail quotidien et c'est une mission supplémentaire.

Q : et pour les réunions par exemple lorsque vous êtes sollicités pour assister à plusieurs réunions par projet, est ce que ça vous gêne parfois par exemple en termes de disponibilité ou pour une autre raison ?

R : il y a un problème, pour moi particulièrement, j'ai un problème parce que je travaille sur beaucoup de projets et il y a des projets qui sont assez lourds et j'ai des problèmes par exemple je sors à 5h du matin et je reviens à 8h du soir, parfois c'est gênant. Je trouve, par exemple si moi je lâche, d'ailleurs j'en peux plus et je vais en discuter avec le chef hiérarchique mais, si moi je lâche, qui pourra me remplacer, c'est ça le problème. J'aimerais bien qu'il y ait quelqu'un car les projets, j'en ai fait de toutes les sortes.

Q : pour vous ce n'est plus stimulant ?

R : non, ce n'est pas ça, sur un projet il y a toujours des innovations dans les projets donc c'est toujours intéressant mais, ce n'est pas vraiment mon premier souci maintenant, ce n'est pas ma priorité. Mais c'est qui, qui va gérer ça, c'est là le problème parce que nous on n'est pas en train de former des gens pour faire ça.

Q : justement puisque vous en êtes conscients est ce que vous avez préparé quelqu'un par exemple pour vous remplacer sur certaines responsabilités ? Est-ce que c'est à vous de la faire ?

R : ce n'est pas moi de le faire, pour tout ce qui est projet ce n'est pas moi qui gère, moi je fais la maintenance et en parallèle je fais ces projets là, ces deux projets. Mais il faut que la direction industrielle ou la direction générale et elle décide de comment gérer ces projets au niveau du Groupe entier et non uniquement au niveau de l' « Entreprise 1 ». On n'a pas des calibres de gens aujourd'hui qui, par exemple à Sidi Bouzid, le premier responsable technique du projet c'est un ancien Sidi Bou Ali parce que voilà ou bien c'est moi ou bien c'est lui sur un projet comme ça. Moi, je ne peux pas aller à Sidi Bouzid pour certaines contraintes y compris familiales, donc lui il a été désigné pour le projet et on n'a pas pu recruter quelqu'un de chez nous parce qu'il n'y a pas le profil nécessaire par contre lui, c'est quelqu'un de très compétent qui a toujours géré des projets et il est dans le domaine depuis quelques années donc il a l'expertise nécessaire pour ça.

Q : et vous dans votre domaine ou dans votre spécialité, vous êtes conscients déjà qu'il faut préparer des personnes.

R : je ne vais pas préparer qui conque moi parce que ça ne fait pas partie de mes responsabilités, ce n'est pas moi qui est responsable des projets à la l' « Entreprise 1 ». C'est la direction industrielle M. H.H.S. et la direction industrielle est consciente et ils ont nommé dernièrement un responsable de département travaux neufs c'est M. et il y a un ingénieur avec lui. Il a une équipe, ça commence à bouger, mais ça nécessite des formations supplémentaires et c'est gens là ce n'est pas facile à former. J'avais un avantage que je venais de la maintenance, ce n'est pas facile, je venais de la maintenance donc je connais les problèmes spécifiques techniques, j'étais à proximité, j'étais à côté de la direction de la qualité, de la production, de l'énergie, l'énergie joue un rôle important dans notre activité industrielle et donc je connaissais tout ça et j'étais le mieux placé, je vivais les problèmes de tous les jours, je savais que telle vanne devrait s'ouvrir, je connaissais tout avant d'attaquer les travaux

neufs. Lui il a été directement balancé dans les travaux neufs, il ne sort pas des gens du terrain, donc là c'est un peu plus compliqué pour lui.

Q : et justement ça ne peut freiner le déroulement des travaux parce que normalement on choisit une personne qui va faciliter la chose mais là est ce qu'il n'y a pas de risque ?

R : non, lui il travaille depuis longtemps dans les travaux neufs, les tâches administratives, le plan, ... à mon avis ça va prendre du temps mais ça devrait marcher au bout d'un certain moment car il est toujours en contact avec nous. La communication entre nous n'est pas mal, il revient vers nous ou vers les personnes qui sont clés dans chaque département. A mon avis, il va s'en sortir ça va juste nécessiter un peu de temps mais c'est mieux de ramener quelqu'un de l'extérieur parce que pour s'intégrer, vous savez les usines lorsque elles deviennent de plus en plus anciennes et les cadres sont là depuis des années, il y a une culture qui s'instaure donc faire venir des gens de l'extérieur surtout pour des postes comme ça d'encadrement et les intégrer, ce n'est pas impossible mais la période d'intégration peut prendre 6 mois voire plus. Les mentalités qu'on a c'est même plus.

Q : qu'est ce que ça veut dire les mentalités qu'on a ?

R : lorsqu'on passe beaucoup de temps dans une usine, on devient on dirait propriétaire, il y a un sentiment d'appartenance fort, voir débarquer quelqu'un de l'extérieur et dire pourquoi ce n'est pas telle personne qui a toujours bossé avec nous et qu'on connaît bien.

Q : lorsqu'une personne de l'extérieur débarque, ça peut frustrer parfois ?

R : bien sûr, ça peut même arrêter certaines carrières parce que ramener des gens de l'extérieur ce n'est pas toujours acceptable. Il faut faire évoluer les gens, il faut faire des plans de carrière, B., il est là il est chef de service en méthode et maintenance, je ne sais pas moi conditionnement UHT, il a un profil intéressant, il a fait du terrain pendant 11 ans donc il a un diplôme tel donc il peut être responsable, il faut qu'il accède à des formations, il faut le promouvoir, il faut qu'il y ait un plan pour lui parce qu'il peut être. Et il est peut être plus méritant que quelqu'un qui vient de l'extérieur, déjà vous avez gagné en termes de coût, d'intégration, de communication. Vous ramenez quelqu'un qui va travailler deux ans et après il va quitter et on a eu pas mal de cas, des gens qui arrivent et qui bossent mais après ils s'en vont.

Q : vous avez un cas concret ?

R : oui, on a le cas de contrôle de gestion industriel, un très bon ingénieur, il a bossé, il a créé tout le système, il a été confronté à pas mal d'obstacles et par la suite il a quitté.

Q : des obstacles de quel type ?

R : des obstacles parce que faire du contrôle de gestion industriel, ça peut gêner, il conteste certains chiffres, il dit pourquoi vous avez beaucoup de pertes, beaucoup de déchets, c'est ça c'est son job.

Q : et il a quitté, est ce que c'était sa propre décision ou il a été formé à faire ce choix ?

R : oui, il a trouvé meilleur et il a quitté mais la raison.

Q : est ce qu'il a été saboté ?

R : il faut lui poser la question, mais je ne sais pas, il a trouvé mieux il a quitté mais il n'était pas à l'aise et ça se voyait lors des réunions.

Q : on peut dire que le climat de travail n'était pas favorable pour lui ?

R : oui, c'est ça déjà le boulot ce n'est pas facile, faire du contrôle de gestion pour l'industriel, même moi si on me propose un poste pareil ce n'est pas évident, c'est des collègues, montrer les indicateurs c'est comme accuser telle ou telle personne. Le changement est devenu de plus en plus compliqué car ils ont travaillé avec un système pendant un certain moment, le changement n'est pas facile. Moi, par exemple dans la direction technique j'ai plein d'idées mais je n'arrive pas à faire adhérer tout le monde, il faut réorganiser les gens, tu rattaches quelqu'un pour qu'il devienne le premier responsable et l'autre te dis pourquoi ce n'est pas moi, j'ai travaillé depuis 15 ans à l'usine. Parfois ils ne vont pas mettre la personne promue à l'aise pour pouvoir assurer ses responsabilités.

Q : pour le changement vous pensez qu'il y a des réticences ?

R : oui, il y a des réticences pour le changement.

Q : parce qu'on est habitué de faire les choses d'une certaine manière et qu'on ne veut pas changer aujourd'hui ?

R : exactement, le gars il va te dire j'ai toujours travaillé comme ça, vous êtes nouveau et vous venez avec une nouvelle méthode et vous ne connaissez pas comment ça marche.

Q : est ce qu'on ne vous reproche pas parfois le fait d'être jeune pour occuper le poste de directeur technique ?

R : pour le changement, par exemple le chef hiérarchique tu parles avec lui, il te dit mais on a toujours travaillé comme ça, pourquoi vous voulez changez ? Mais, ça évolue même si ce que vous faites est toujours correct, on veut changer parce que les méthodes changent, les générations changent, la communication et les moyens technologiques changent. Donc, il faut changer pour s'adapter.

Q : et est ce que vous arrivez à les convaincre ?

R : pas toujours, c'est un problème qui est peut être chez moi, je ne sais pas, ou dans la manière d'exposer ma demande, je ne sais pas.

Q : est ce que parfois vous arrivez à convaincre ?

R : bien sûr, parfois on cherche à convaincre, parfois on est débordé, on se dit on laisse comme ça on est trop débordé ou les gens sont trop chargés, ils ont trop de boulot et parfois on trouve que pour le moment ça ne marche pas car il n'y a pas les équipements nécessaires ou la qualification exigée ou les moyens. Si tu as un projet, tu n'as pas la qualification nécessaire et on te dit on ne recrute plus, qu'est ce que tu fais donc, alors on fait avec les moyens de bord et on est obligé d'abandonner temporairement, je n'abandonne jamais définitivement.

Q : vous relancez toujours ?

R : oui, surtout je n'abandonne jamais mais temporairement j'attends le temps de calmer les choses jusqu'à ce que j trouve une solution parce qu'il y a pas mal de projet que je veux faire évoluer. Même avec les autres directions, les gens de l'informatique aussi c'est pareil, les gens sont habitués à travailler avec GDE, lorsque tu lui dis il y a GMAO, le GDE pour ce qui existe déjà c'est trois fois rien, ce n'est pas une GMAO, il ne ressort rien comme indicateur, sur les indicateurs et les KBI des équipements de l'usine ou des installations de l'usine. Il vous dit non, on va faire une mise à jour, mais ça va se faire quand la mise à jour et personne n'est arrivée pour la faire, ça fait une année que je pousse derrière. Il te dit non on ne change pas de système on est intégré, mais je veux voir d'autres logiciels moi, comment il est le nouveau GDE aujourd'hui parce que les gens ne connaissent pas quelles sont les nouveautés, personne ne sait même les gens de l'informatique ne savent pas.

Q : comment vous le savez vous ?

R : je ne sais pas ce qui se passe, mais j suis sûr que ça a évolué parce qu'on travaille avec ça depuis 12 ans et je suis sûr que ça a évolué et je veux voir ou est ce qu'on est.

Q : donc vous cherchez l'information ?

R : pour eux, ça va les gêner, nouveau système, nouveau paramétrage, nouveau cahier de charges, donc eux ils préfèrent rester avec l'ancien système et faire une mise à jour et rester comme ça.

Q : oui je vois c'est ce qu'on appelle des routines organisationnelles, est ce que ça peut freiner ?

R : bien sûr, ça freine énormément, ce n'est pas ça peut, ça me freine maintenant parce que par exemple j veux instaurer un système de suivi au niveau des utilités par exemple mais je ne veux plus travailler avec la paperasse, aujourd'hui on ne travaille plus avec la paperasse, je ne sais pas je ne vais pas travailler sur des fiches qui seront ensuite oubliées dans les casiers, ce n'est pas ça, qu'on ne regarde jamais, un jour sur cent vous avez un problème vous allez les retirer du casier, ça ne sert à rien. On stock des données pour faire des statistiques, pour faire des rendements, sinon ça ne sert à rien, à archiver donc à rien. On ne va pas se mettre aujourd'hui à remplir des fiches et les ramener ici et il faut un autre gars qui va les trier, qui

va se tromper lorsqu'il saisit les chiffres. Au lieu d'écrire ça sur une fiche, il va l'écrire directement sur son Pc et là on a un logiciel qui fait le traitement et il nous ressort les états dont j'aurai besoin. Ça évolue, maintenant moi, j'ai refusé de travailler avec un système archaïque, je leur ai dit de travailler sur un fichier Excel, c'est mieux que rien parce que je veux qu'ils travaillent directement sur l'ordinateur en attendant que les gens de l'informatique ou des systèmes d'information bougent. Je ne suis pas du genre à envoyer des mails à la direction générale ou au DGA.

Q : vous leur parlez directement ?

R : je ne veux pas envoyer des mails pour dire que j'ai demandé, c'est à moi de les convaincre, je ne vais pas les dénoncer auprès de la direction générale. Si je n'arrive pas à convaincre ces gens là, c'est que moi aussi j'ai un problème, peut être que ma demande n'est pas imposante, n'est pas exigeante, ils ne trouvent pas de l'intérêt dans ma demande, j'ai mal exposé les choses. Heureusement qu'ils m'ont envoyé tout à l'heure après une année une convocation à une réunion pour la GMAO.

Q : ça a pris un an quand même. Et vous les avez relancés combien de fois ?

R : pas verbalement plusieurs fois mais par écrit trois fois.

Q : entre l'informel et le formel, combien de fois ?

R : beaucoup, je n'ai pas le compte.

Q : ça c'est les gens de l'informatique ? Vous bossez régulièrement avec eux ?

R : on est des collègues, on est très proche, à part ceci on a de très bonnes relations, ils sont serviables.

Q : ça je le sais, c'était juste pour savoir est ce que votre travail est lié à l'informatique ?

R : oui bien sûr, être automaticien et ne pas être lié à l'informatique c'est ridicule. Notre travail est très informatisé, mais les gens de l'informatique on a une bonne relation avec eux parce qu'on est en réseau, on communique entre nous, nous on répare certaines choses chez eux, eux pareil. On passe au minimum une demi-heure avec eux tous les jours facilement même plus parfois. Celui qui fait bien son boulot il doit communiquer avec tout le monde. Nous on fait de la maintenance donc on est partout surtout la maintenance électrique.

Q : est ce que ça c'est un avantage ? Qu'est ce que ça vous a apporté ?

R : dès qu'il y a une nouvelle recrue on est averti, non on connaît tout le monde et ça nous permet de communiquer avec tout le monde. Lorsque j'étais chef de département maintenance technique même lorsque j'étais à la « S » avec Mme W. c'était la première responsable en système d'information, toujours on a des problèmes à résoudre avec eux parce que lorsqu'on est en électricité c'est partout, le réseau est partout, la téléphonie est partout, l'éclairage, la climatisation, etc., on est obligée d'être partout, on est en contact avec tout le monde à part les agents de nettoyage qui n'utilisent pas l'électricité.

Annexe 4 : Interview – Expert 3

Q

Donc, tout d'abord, je tiens à vous remercier pour votre disponibilité et de m'avoir accueillie pour cet entretien. Donc là, avant d'entamer la discussion par rapport à la stratégie du groupe « D ». J'aimerais bien savoir quelques informations, si c'est possible, sur votre profil. Donc, notamment, votre formation académique, votre spécialité. Quelle formation vous avez faite ? Et par la suite, si c'est possible aussi de savoir en termes de carrière, quelles sont les différentes fonctions ou quels sont les différents postes que vous avez occupés et quand est-ce que vous avez intégré le groupe « D » et c'était pour quel poste ?

R

Alors, beaucoup de questions, tout d'abord dans l'« Entreprise 1 ». Donc, vous connaissez certainement cette société. Vous y avez déjà travaillé, vous m'avez dit il y a 5 ou 6 ans.

Q

Il y a 6 ans.

R

Il y a 6 ans ? Alors, en ce qui me concerne, je suis donc le DGA de cette société. Je suis désigné en 2009, en septembre 2009 à la tête de cette société. Je vais vous surprendre probablement parce que je ne suis pas de formation agroalimentaire. Je suis de formation... je suis un gestionnaire. J'étais un directeur de banque. Et donc, j'ai intégré le groupe « D », dans un but de renforcer cette société par des cadres gestionnaires parce que...

Q

Des managers.

R

Des managers. Les compétences techniques ne manquent pas dans cette société. Il faut toujours quelqu'un qui pilote, qui chapeaute, qui coordonne dans les différentes directions et pour pouvoir évidemment atteindre les objectifs. C'est ça, on est assigné par la direction générale...

Q

Ben justement, ce problème, il est déjà signalé dans pas mal d'entreprises qui travaillent dans le secteur industriel parce que généralement, l'aspect technique, il ne manque pas. Donc, les ingénieurs, ils sont là. Le problème c'est que, comment rendre ces ingénieurs des managers ? Donc, comment avoir la casquette, la double casquette de manager et d'ingénieur à la fois ?

R

Exactement, c'est ça donc, mon rôle essentiellement consiste en ça donc. J'ai été d'abord au sein de l'« Entreprise 1 » qui fabrique les boissons gazeuses et les jus en 2007. Puis par la suite, j'ai cumulé donc les deux fonctions à « Entreprise 2 » avec la « Entreprise 1 ». Leur projet de l'« Entreprise 2 » a bien réussi. C'était une société en difficulté donc, ils sortaient de

ses difficultés. Maintenant, elle fait quand même un profit intéressant, résultat assez satisfaisant pour l' « Entreprise 1 » bien que je ne connaisse pas le secteur, le lait...

Q

Agroalimentaire.

R

Agroalimentaire et surtout spécialement le lait mais bon, quand je me suis dit c'était dans un but de...

Q

Dans une mission bien précise ?

R

Dans une mission bien précise en vue de coordonner avec donc, les différentes directions techniques et essayer donc, comme vous avez dit, de développer un peu l'aspect management au niveau de ces directions. Donc c'est ça mon profil. J'ai travaillé pendant une trentaine d'années dans une banque. Puis, à partir de 2007, j'ai intégré le groupe « D », c'est à partir de 2009, la centrale laitière de Gabon.

Q

Et donc ça, pour votre poste par exemple, quel est l'intitulé exact de votre poste ?

R

Je suis le Directeur général Adjoint, je suis le DGA.

Q

DGA, de la l' « Entreprise 1 » ou... ?

R

Exactement, je suis le DGA de l'« Entreprise 1 » et de l'« Entreprise 2 ». Donc je cumule les deux fonctions. J'étais au début en 2007, DGA de l'« Entreprise 2 ». Puis à partir de 2009, je cumule les deux. L'« Entreprise 2 » et l'« Entreprise 1 », je suis le DGA des deux sociétés.

Q

D'accord, et donc là, juste une, une autre question par rapport au changement justement d'un secteur qui, la banque, etc. et donc, vous passez à l'agroalimentaire déjà à partir de votre expérience antérieure, quels sont les acquis ou les connaissances et les savoirs que vous avez mis en œuvre pour justement développer l'« Entreprise 2 ». et puis l'« Entreprise 1 » ?

R

Vous savez qu'un banquier... lorsqu'on travaille dans le... c'est la comparaison, c'est un travail de, c'est bien de bureau et de terrain. Un terrain pour connaître les entreprises pour se déplacer et voir, donc les entreprises clientes, peut-être la banque. Et puis, c'est un travail de bureau pour voir leur dossier, pour voir leurs états financiers, leur bilan, ainsi de suite.

Q

Donc aspect administratif.

R

Surtout pour équilibrer l'aspect financier. Ça, c'est important parce que, une entreprise c'est toujours... a besoin toujours d'un financement de la banque. Et donc, c'est un client, et parfois, ça devient même un partenaire avec la banque compte tenu du poids de ces entreprises par rapport au portrait de la banque. Donc, en quelque sorte, je connais, il y a un côté que je connais de l'entreprise, c'est le côté financier. Par contre, tout le reste, tout ce qui est industriel, tout ce qui est technique, tout ce qui est un peu spécifique pour les entreprises, le banquier les ignore. On ne peut pas rentrer dans les détails. Il a des bilans, il a des états financiers donc, il fait ses études en fonction de ça et prend ses décisions en fonction de ça. Alors, il s'est avéré que c'est plus profond, l'entreprise que ça. C'est plus profond parce qu'il y a des choses qu'on ne connaît pas de l'entreprise : l'organisation interne, le degré de technicité, les équipements, ainsi de suite, les process, les processus qui sont au niveau de l'entreprise, surtout l'organisation et puis l'encadrement, le taux d'encadrement. Tout ça, le banquier, il les ignore un peu.

Q

Donc ça, vous l'avez découvert des fois sur le terrain ?

R

Donc, je l'ai découvert lorsque j'ai intégré effectivement la société. C'est parce que j'ai intégré la SPC juste pour être effectivement que, il y a, c'est vrai, le côté financier qui est important mais il y a l'autre côté aussi organisationnel au niveau de la société. Le côté processus et process de protection, la technicité du personnel, on peut les mesurer à travers les pannes, le taux de panne, le rendement des machines et ainsi de suite. Donc, au début, c'était vraiment un petit apprentissage pour pouvoir m'intégrer et connaître ces aspects-là. Donc le plus que j'ai apporté, c'est au niveau de l'organisation. Au niveau de, au niveau de la réduction du taux de casse, les pertes et surtout la gestion, peut-être les gestions de stock, les matières premières, les gestions de stock...

Q

Tout ce qui est logistique.

R

... Tout ce qui est logistique, les gestions de stock de produits finis, les procédures en interne. L'audit doit être aussi instauré, on a instauré aussi l'audit pour voir est-ce que les procédures sont appliquées ou pas. Donc, c'est le côté, ça, c'est le côté organisationnel que j'ai pu développer dans l'« Entreprise 2 ». De même, j'ai fait la même chose presque au niveau de l'« Entreprise 1 ».

Q

D'accord, et est-ce que, au début de votre intégration dans le groupe « D », que vous avez vécu quelques difficultés par rapport à des situations particulières par exemple ?

R

Oui des difficultés parce qu'au début, évidemment, on vous regarde comme étant quelqu'un qui vient de l'extérieur, qui vient d'une banque, qui ne connaît pas l'industrie, qu'est-ce qu'on va faire avec eux ? Effectivement, c'est ça...

Q

Et forcément, ce n'est pas forcément le profil adapté pour un poste de Directeur Général Adjoint ? Donc, c'est ce qu'on imagine, c'est ce qu'on dit non ?

R

Effectivement, lorsque tu discutes avec un technicien, pas forcément, tu peux discuter avec lui le côté technique. Donc, l'effort plutôt de ce côté-là. Donc il voit, un DGA qui ne connaît pas l'aspect technique, un DGA qui ne connaît pas les process dans leur société.

Q

Donc, qu'est-ce qu'il va apporter de plus ?

R

Donc, qu'est-ce qu'il va apporter de plus ? Mais avec le temps, tout le monde est convaincu qu'effectivement il est à l'apport. Il y a un plus qui a été donné par cette personne qui venait de l'extérieur, avec évidemment donc, tout ce que je t'ai dit comme organisation, comme procédure, comme audit, comme suivi des indicateurs de performance, les tableaux de bord, restauration des tableaux de bord pour le suivi et ainsi de suite, une meilleure gestion du stock parce que le stock surtout le stock de matière première. J'ai vu qu'au niveau de la société surtout au niveau de l'« Entreprise 2 », on détenait des stocks importants, des stocks du six mois, de sept mois ainsi de suite. Donc...

Q

Alors que c'est de l'argent qui est mis de côté.

R

C'est de l'argent qui est dehors. C'est de la trésorerie, c'est les difficultés au niveau de la banque. Parfois, on a recours à des qualités, à des facilités de caisse qui sont stockées quelque part. Et puis, parfois, on est obligé de détruire une partie de ce stock parce que le produit n'a pas bien marché, parce qu'on a fait de mauvaises prévisions, ainsi de suite. Donc, c'était un peu de gâchis pour la société. Et pour rationaliser tout ça, pour introduire une meilleure

gestion donc du stock, il a fallu former des équipes et la formation a été faite par moi-même ; c'est-à-dire encadrer en personne les gens à qui j'ai confié ces tâches. Et puis, par la suite, surtout élaborer le tableau de bord pour pouvoir suivre le stock, pour pouvoir suivre la production en fonction de la demande. Inutile aussi de stocker des produits finis...

Q

Qui ne seront pas vendus ou qui seront juste...

R

Donc, tout ça, ça a été introduit à travers les équipes que j'ai pu former moi-même. Les assister. Les assister, c'est-à-dire quoi ? Ça veut dire travailler avec eux et puis par la suite, après, six, sept, huit mois, une année s'il le faut pour quelques-uns, on essaie de l'obtenir par la suite et essayer de le suivre, de plus loin, jusqu'à maintenant. Maintenant, ce n'est plus une équipe au niveau de l'« Entreprise 2 » qui travaille, collabore...

Q

Qui est autonome.

R

Voilà, qui est autonome et maintenant qui passe des commandes, qui suit son stock et donc, ils ont compris les règles de gestion qui permettent une meilleure rentabilité pour la société et éviter de stocker, le surstock, les fuites parfois. On peut dire même que les procédures doivent tenir compte de ça. Cette société qui a des pôles de stockage un peu éparpillés, on n'a pas suffisamment de dépôts ici, à l'usine. Donc on est obligé de louer. Donc, vraiment, il faut instaurer des systèmes de suivi de contrôle et ainsi de suite.

Q

D'accord, donc, justement moi, je vais juste revenir par rapport à ces équipes-là. Est-ce que c'est possible de savoir quel type de personnes donc, quel profil de personne vous avez encadré et quel type d'encadrement justement ? Donc, est-ce que c'était, par exemple, le coaching ? Est-ce que c'était plutôt le parrainage ? Est-ce que vous avez fait des formations sur le tas avec ces personnes ? Donc, c'était quel type d'encadrement et quelles sont les personnes que vous avez encadrées ? Est-ce que vous avez encadré plutôt des agents de maîtrise, des cadres ou plutôt des exécutants, donc des personnes qui sont vraiment des ouvriers qualifiés ou non qualifiés ?

R

Tout d'abord lorsque je suis venu à la société, j'ai trouvé que, déjà, elle était un peu en difficulté parce que, comme vous savez que l'« Entreprise 2 » vendait la marque VIRGIN et que ça n'a pas...

Q

Oui, pas mal de problèmes au niveau du contrat.

R

Ça n'a pas bien réussi. Et donc, elle a cumulé les pertes assez importantes.

Q

Conséquentes, oui.

R

Effectivement. Donc, la première chose à faire c'est comment rétablir ?

Q

Et rééquilibrer aussi.

R

Donc rétablir l'équilibre de la société, tout d'abord sur le marché, par la suite même les comptes au niveau des banques. Et donc, la première consigne que j'ai essayée effectivement de mettre en œuvre, c'est de ne pas surcharger davantage la société. C'est-à-dire ne pas faire de recrutements. Et il faut essayer...

Q

De réduire au maximum les charges.

R

De réduire effectivement, de réduire pas pour faire des licenciements mais de récupérer l'équipe existante et d'essayer de voir les points faibles et les points forts de chacun.

Q

Donc, vous avez travaillé sur ces équipes-là ?

R

Sur ces équipes-là sans faire de recrutement. Aucun recrutement n'a été fait. C'est la même équipe qui existe et que j'ai récupérée et que j'ai étudié un peu à travers des interviews, à travers des entretiens, à travers un travail quotidien...

Q

Un échange quotidien.

R

... un échange, un va-et-vient et ainsi de suite, quels sont les points forts, quels sont les points faibles de chacun. Et donc, j'ai essayé de réorganiser et de mettre en place un nouvel organigramme pour pouvoir exploiter le maximum les points forts des gens existants sans recourir à des recrutements à l'extérieur. Bien sûr, il y a des cadres. Le taux d'encadrement, il était un peu faible au niveau de la société. Et donc, les cadres, ça ne m'a pas vraiment posé beaucoup de difficultés, ils étaient donc bien... ils ont bien collaboré, ils connaissent leur travail surtout au niveau de la direction financière. Donc, on n'a pas eu de problèmes mais par contre, au niveau des autres, les cadres moyens et les agents de maîtrise, j'ai constaté qu'il y avait un manque de formation, il y avait un manque d'implication, pas parce qu'ils ne veulent pas travailler, pas parce qu'un manque de volonté de leur part, pas parce qu'ils n'ont pas été bien coachés...

Q

Et encadrés ?

R

... effectivement, c'est pour ça que je vous ai dit au début qu'effectivement j'ai essayé, avec même des agents de maîtrise, de suivre le jour leur travail, le tableau de bord, ainsi de suite, jusqu'à ce qu'ils ont appris les choses par eux-mêmes.

Q

Donc, vous étiez très proche de ces personnes-là et vous pensez que la proximité, elle est...

R

Ce qui m'a aidé évidemment parce que la taille de la société... On n'a pas... Effectivement, il y avait une vingtaine de personnes. Il y a des cadres. Donc, au début, j'ai vu qu'ils pensent leur travail, ça ne nécessite pas vraiment beaucoup de suivis. Par contre pour les autres, il y a une dizaine, j'ai vu que c'est juste une aire de stock, de matière première, de produits finis, ainsi de suite. Donc, j'ai vu que, effectivement, ça nécessite, ils ont besoin d'un encadrement particulier, d'une assistance particulière. Pas soit, je vais les laisser partir, je vais vous dire que ce sont des gens qui ne peuvent pas, qui ne sont pas compétents.

Q

Qui ne maîtrisent pas et donc...

R

Qui ne sont pas compétents et qu'il fallait donc...

Q

Licencier.

R

Licencier. Ou bien, je me suis dit que j'essaie de récupérer, y voir ces gens-là parce que, vraiment, ils sont capables de me suivre, parce qu'ils sont capables lorsque je les prodigue la formation nécessaire qu'eux, ils peuvent effectivement faire convenablement leur travail et assumer convenablement leurs tâches. Et c'est ça qui était fait. Et on a réussi avec ça sans recrutement, récupération de cadres, motivation de ces gens-là parce que, maintenant, ils sont coachés par le DGA lui-même. Ils sont très près de moi. Donc, ils doivent faire l'effort, ils

doivent donner beaucoup plus de leur temps pour montrer qu'effectivement, ils méritent, ils méritent leur place...

Q

Qu'ils ont, qu'ils sont méritants justement.

R

Ils méritent leur place dans la société et on a réussi dans ce sens.

Q

Et donc, ça ne vous a pas posé un problème justement en tant que DGA, d'aller très... je ne sais pas, très près, d'être... à proximité de ces personnes-là pour les encadrer, pour les coacher mais de près ?

R

J'ai vu que ma tâche, ce n'est pas

Q

Donc c'était là où il fallait travailler ?

R

Effectivement, une absence d'organisation au niveau de la société, une absence d'un organigramme bien précis, bien clair, en l'absence de tâches précises pour chacun...

Q

On ne peut pas travailler...

R

On ne peut pas avancer, on ne peut pas travailler. A quoi sert d'aller chercher tout de suite le côté commercial, le côté production alors que, au niveau de l'organisation, au niveau du suivi de l'activité de votre société, il n'y a pas des gens compétents qui assurent ce produit-là. C'est très important parce que si vous n'avez pas une équipe sur laquelle vous comptez pouvoir asseoir toute la stratégie de votre société, toute la stratégie, c'est une société qui était un peu en difficulté, il fallait donc l'équilibrer, il fallait donc revoir. Ce n'était pas qu'une société qui marche convenablement avec des structures assez solide, non, c'est...

Q

Et il fallait instaurer toutes les procédures dès le départ, dès la phase, je ne sais pas, de production avec les équipes de production, les équipes de gestion de stock, etc. jusqu'à la commercialisation ?

R

Effectivement, donc il fallait vraiment faire ça. Et pour faire ça, soit je vais recourir à un bureau externe, pas nécessairement qu'il va connaître la réalité de la société, tout d'abord. Je ne crois pas que vraiment, la société est en mesure de dépenser avec les charges qu'elle a, avec les dettes qu'elle assume, le recours à un bureau externe qui pourrait aussi coûter. Et je ne sais pas dans quelle mesure ces gens-là seraient impliqués et quel est leur niveau, et quel est leur degré de compétence. Est-ce qu'ils peuvent assurer ou non pas assurer les tâches ?

Q

Et justement, le résultat n'est pas forcément sûr. Donc, il est incertain.

R

Effectivement.

Q

Si on recourt à un cabinet d'audit, d'expert externe....

R

Lorsque... j'assiste quelqu'un parce que je l'accompagne dans son travail. Quand même, je vais par la suite, ça va vrai. Est-ce que je peux compter sur cette personne-là ? Est-ce qu'il a la volonté tout d'abord de travailler ? Est-ce qu'il a un degré de compétence qui lui permet d'assumer ses tâches ou bien faut-il le déployer quelque part, ailleurs parce qu'il n'a pas de profil que j'ai trouvé, par exemple, un responsable de magasin en matières premières. S'il ne connaît pas vraiment les bases, s'il ne connaît pas les ABC de la gestion de stock. Soit, il faut

lui prodiguer la formation nécessaire, et donc j'ai trouvé qu'il y a des gens qui manquent la formation, soit essayer d'assister...

Q

De le reclasser dans une autre...

R

Soit aussi de l'assister tout d'abord. Probablement que, je peux le récupérer, quelque part, il a des points forts, soit de le redéployer ailleurs ou l'affecter. Donc, c'était une période d'observation au début pour ne pas faire un préjugé défavorable contraire. Je suis parti avec un préjugé favorable. Malgré que, ils m'ont dit que certains ou quelques-uns ne veulent pas faire l'affaire ou probablement, vous allez trouver une difficulté, je n'ai rien entendu, je suis donc embarqué dans la société sans préjugé. Aucun préjugé défavorable sur les gens. Je considère que tous ces gens-là qui travaillent dans la société pourront être des acteurs très actifs en tenant compte de la situation de la société sauf que tout d'abord... j'ai expliqué tout d'abord que la société passe par des difficultés, que notre responsabilité c'est de la sauver et que tout le monde doit mettre un peu plus d'effort pour pouvoir la sauver et donc...

Q

Et justement, est-ce que c'est, je ne sais pas pour les temps, est-ce qu'on est dans le temps ?

R

Oui.

Q

Donc, au niveau de cette... Est-ce que vous pensez que cette communication, le fait que vous avez parlé de ce qui existe réellement, de la difficulté de l'« Entreprise 2 » à cette époque ? Est-ce que c'était aussi un point fort et un avantage pour vous pour que les personnes aient une confiance en vous et soient assez quand même, disons, impliquées dans ce que vous faites et dans votre projet, justement, d'encadrement et d'amélioration de développement de l'entreprise ?

R

Effectivement, dans chaque société, vous aller trouver des points de vue différents. Ceux qui ont un intérêt, probablement qu'ils tirent profit ou intérêt d'un système qui fonctionne déjà et que probablement qu'ils vont perdre cet avantage-là, évidemment, ils vont perdre...

Q

Ils vont résister un peu.

R

D'autres qui étaient abandonnés, qui n'ont pas été assistés, qui n'ont pas entendu probablement, qui n'ont pas eu la formation nécessaire pour se recycler. Ça, évidemment, vous allez trouver...

Q

Un appui et une appréciation aussi...

R

Un appui très important, au contraire. Ils s'intègrent, ils s'adaptent très facilement dans la démarche. Et donc, j'ai trouvé les deux cas. Il y a des gens, par exemple, puisque la société tourne 24 heures, 24 sur 24, donc, on travaille toujours en trois équipes. Il y a des gens qui marquent dix heures supplémentaires, qui font des heures supplémentaires alors que l'activité est presque stoppée. Par exemple, le travail de nuit il n'y a pas de manque, parfois la production est en arrêt, et les gens de magasin étaient là et font des heures supplémentaires. Donc, le fait de supprimer les heures supplémentaires pour ces gens-là n'était pas facile. Les gens ont déjà tenu compte ou considéré que ces heures supplémentaires...

Q

C'est un acquis ?

R

Pas un acquis mais c'est un complément de salaire presque sur lequel ils ont fait et construit leur budget.

Q

Et donc supprimer ça, c'est un problème énorme.

R

Donc supprimer ça... Donc qu'est-ce qu'il fallait ? Effectivement, il y avait au départ une certaine réticence, une certaine...

Q

Un affolement par rapport à ces gens-là ? Ils étaient affolés pour votre intervention et la suppression des heures sup ?

R

Effectivement, ils n'étaient pas contents et même ils ont demandé une réunion. Et ils sont venus tous à la salle de réunion pour effectivement, pour voir pourquoi et comment ils ont toujours travaillé avec ce système-là, que ces heures supplémentaires constituaient un revenu qu'ils ont déjà intégré dans leur budget et qui permet de couvrir une part de leurs dépenses. Comment aujourd'hui, la société va supprimer ce revenu-là ? Et donc, il fallait leur expliquer que la société ne peut plus supporter ça. Et que s'ils veulent continuer à faire des heures supplémentaires, ils doivent m'aider à licencier deux ou trois personnes pour pouvoir créer un besoin pour faire des heures supplémentaires.

Q

D'accord.

R

« Vous voulez faire des heures supplémentaires, je suis d'accord avec vous totalement. Mais pour le moment, compte tenu dans votre effectif, on n'a pas besoin de ces heures. Si vous voulez qu'on fasse des heures supplémentaires, proposez le licenciement ou le départ de trois ou quatre personnes parmi vous et effectivement par la suite, vous allez certainement bénéficier. Et effectivement, tous les mois, on prévoit. »

Q

Personne ne s'est prononcé par...

R

Non, bien sûr. Donc, ils ne peuvent plus, ils n'ont aucun argument. La société n'a pas besoin. L'activité ne nécessite pas des heures supplémentaires surtout pendant la saison. Et ils ont compris que lorsque la société a besoin et lorsque l'activité impose le recours à ces heures supplémentaires, on les fait surtout en l'occurrence à la haute saison. Mais par contre la basse saison, on doit réorganiser. Ce que j'ai fait donc, il y a eu réorganisation même au niveau des horaires de travail et ainsi de suite et qui a permis d'alléger un peu les charges personnelles. Et effectivement, tout le monde est parti de la salle, satisfait parce qu'effectivement, ils ont compris que la société, pour pouvoir survivre, parce que nous étions dans une période où la société doit sa survie, elle doit sa survie à son personnel.

Q

D'accord et je pense aussi parce qu'à la même époque, en fait, il y avait pas mal de licenciements, il y avait la, la fermeture, je pense de la CCM.

R

Ouais, effectivement.

Q

Et je pense que déjà, ils ont vécu la situation de la CCM, et donc, ils avaient peur, ils avaient une certaine crainte...

R

Effectivement, et c'est ce que j'ai expliqué. J'ai expliqué cette société, pour pouvoir continuer, a existé. Et que probablement, le PDG de la société en l'occurrence, il ne tire pas profit de sa société étant donné qu'elle est déficitaire. Que du jour au lendemain, il peut décider à la fermer. Et donc, vous allez tous, vous serez tous en perdant, vous serez tous des chômeurs. Qu'est-ce que vous allez faire ?

Q

Et donc, il vaut mieux perdre une partie du salaire que perdre son travail quand même.

R

Effectivement, ils font... Ce n'est pas un sacrifice, un grand sacrifice. C'est des heures supplémentaires qui ne sont pas justifiées. Ce n'est pas effectivement un avantage que j'ai supprimé, c'est important. C'est une partie de l'activité, c'est l'activité qui ne nécessite pas aujourd'hui de recours à des heures supplémentaires et qu'il fallait évidemment

Q

D'accord. Donc, déjà merci...

R

C'est un exemple, voilà, mais ce n'est pas le seul.

Q

C'est très important, pour moi, donc...

R

Ce n'est pas le seul. On réorganisait les magasins de produits finis, le magasin de matière première. Ça nécessitait ma présence personnelle pour aller voir et je suis même passé pendant la nuit parce qu'ils travaillent, pour voir est-ce que les gens sont présents ou pas.

Q

R

Parce que la réorganisation d'une société, on ne peut pas faire dans les deux. Si on ne connaît pas le tableau. Si on ne connaît pas les gens comment ils travaillent...

Q

Comment ils se comportent sur leurs tâches.

R

Si on ne connaît pas les tâches, si on n'a pas des fiches de fonction, si on n'a pas arrêté les tâches des gens, si on n'a pas mis en place de procédures, si on n'audite pas ces procédures pour voir les écarts par rapport à l'application des procédures, si on n'a pas tout ça, comment je pourrais réorganiser ? En plus, je ne connais pas ces gens-là. Je ne connais pas leurs compétences. Comment je vais venir dans deux ou trois jours, ou une semaine ou même un mois...

Q

Jugez des personnes ?

R

... juger des gens, c'est pour ça que je vous ai dit que je suis venu avec un préjugé favorable pour tout le monde mais je dois découvrir ces gens-là et je dois les connaître.

Q

Et les mettre à l'épreuve aussi.

R

Je n'ai pas un moyen de les apprécier, de les évaluer sauf que de les voir, comment ils agissent sur le terrain ? Comment ils travaillent ? Dans quelle mesure ils appliquent mes consignes ? Comment ils établissent leurs tableaux de bord ? Dans quelle mesure ils sont... Est-ce qu'ils sont réactifs ou ne sont pas réactifs ? Est-ce qu'ils sont réceptifs ou ne sont pas réceptifs ? Tout ça, il faut les découvrir.

Q

Donc via l'observation et la proximité.

R

Effectivement, et la proximité.

Q

Donc, juste pour finir cet entretien, j'aimerais bien savoir au niveau de la stratégie du groupe. Donc, déjà votre carrière au début dans la SPC et par la suite dans la CLC, donc j'imagine que, au niveau du groupe, vous avez assez de recul pour me parler de cette stratégie et de la vision stratégique du groupe et surtout que j'étais informée qu'il y a une nouvelle réorganisation et restructuration du groupe.

R

La restructuration va se faire au niveau du groupe parce qu'aujourd'hui le groupe, réellement, il n'existe pas. Juridiquement, il n'y a pas une entité qui s'appelle un groupe. Le groupe, il s'est constitué. C'est un groupe, normalement, qui s'est constitué pour faire et superviser les sociétés. Aujourd'hui, avec l'introduction prochaine et imminente en Bourse, il va y avoir une création donc d'une entité juridique qui va s'appeler un « holding » et qui va donc avoir le contrôle, assurer le contrôle des unités de production. Donc là, l'organisation, c'est en cours. Je ne veux pas vous cacher, c'est, effectivement, l'affaire du PDG et de ses conseillers qui sont en train, ils ont même recouru à un bureau externe pour les aider à cette réorganisation. La stratégie de groupe, effectivement, aujourd'hui, le groupe, il est constitué par plusieurs sociétés. Il s'est diversifié dans l'agroalimentaire. Il occupe la place quand même de leader surtout au niveau des produits laitiers. Pour les jus, effectivement, nous avons une part de marché intéressante et il y a encore beaucoup d'horizon et il y a beaucoup de perspective. Au nouveau du fromage aussi, c'est aussi une société qui promet et en pleine croissance.

Q

En pleine et croissance.

R

Donc, il a pris de l'ampleur, il a un poids assez important.

Q

Sur le marché ?

R

Sur le marché, et donc il fallait évidemment suivre cette croissance avec une nouvelle organisation, avec la mise en place d'une nouvelle structure qui nécessite, parce que ça nécessite maintenant un peu plus de contrôle, un peu plus de...D'ailleurs, l'avantage au niveau du groupe, c'est qu'une équipe informatique, c'est une équipe informatique...

Elle gère tout. Donc déjà au niveau de la vision, elle existe. Ce qui existe dans cette société, doit exister dans une autre. Evidemment, il va se faire, évidemment au fur et à mesure, en fonction des caractéristiques de deux sites. Il y a, il y a un site de sous-traitance à Bousselem et il y a un nouveau site qui se crée à côté ; il y a l'« Entreprise 2 » maintenant...L'extension qui va déjà être... On va déménager dans le nouveau site. Donc, ça nécessite, c'est un groupe en croissance continue, en transformation continue...

Q

Et en dynamique ?

R

Et en dynamique effectivement, c'est ça le mot que je cherche. Donc c'est en dynamique et qui, vraiment, nécessite donc d'avoir une structure assez solide à la tête de ce groupe pour pouvoir évidemment assurer le contrôle nécessaire et assurer la croissance continue du groupe.

Q

Et en termes de stratégie, est-ce qu'au moment où vous avez intégré le groupe, donc là depuis 2009 ou 2007 pour l'« Entreprise 2 » si j'ai bien compris ; et aujourd'hui, qu'est-ce que, si vous allez prendre un peu de recul par rapport à cette stratégie, qu'est-ce que vous pouvez dire ou comment vous pouvez la caractériser ?

R

Comme je vous ai dit, au niveau de... Déjà, l'« Entreprise 2 », elle était un peu régulatrice.

Q

Délicate.

R

De la situation en quelque sorte. Une société du groupe connaît des difficultés et principalement, j'ai trouvé une des raisons, c'est l'organisation et ainsi de suite. Donc depuis, j'ai vu que, effectivement, il y a une importance. On attache beaucoup d'importance à ce volet-là de l'organisation au niveau des sociétés. Et c'est important lorsque, on est conscient

des problèmes et qu'on doit mettre en place les structures. Les structures surtout au niveau de, parce que, aujourd'hui, une société ou une entreprise industrielle, ce n'est plus uniquement une Direction technique. Ce n'est plus une machine et un produit sur le marché, c'est des hommes et c'est des structures un peu grilles de structure qui permettent plus de contrôle.

Q

Donc parce que c'est complexe aussi ? C'est une structure qui est complexe, peut-être ?

R

C'est une structure très complexe. Comme je vous ai dit lorsque j'étais à la banque, je ne vois que le côté financier. Je ne vois que le bilan...

Q

Qui était un seul aspect de tout le reste.

R

Un seul aspect donc, ce qui était un peu négligé en quelque sorte, c'est le côté organisationnel, les procédures, les tâches, les fiches de fonction, l'audit. Tout ça, c'est nouveau ça.

Q

Donc, ça, c'était de la partie cachée de l'iceberg.

R

C'était la partie absente. Effectivement, c'était la partie cachée. Lorsqu'on dit : « cachée », ça veut dire qu'elle existe mais elle était absente.

Q

Mais qu'on ne voit pas, qu'on ne maîtrise pas.

R

Elle était absente.

Q

D'accord, carrément.

R

Exactement parce que la partie cachée, sauf qu'elle existe mais elle est cachée ? Mais cette partie-là, elle n'existe pas. Une direction qui s'occupe des procédures, qui s'occupe de l'audit...

Q

Donc, c'était comme l'infrastructure qui n'existe pas. Donc, on travaille mais, mais il n'y avait pas l'infrastructure de base qui était fondamentale pour assurer.

R

Effectivement, et puis le groupe a pris vraiment beaucoup de... Donc, le taux de croissance était considérable. Donc, je peux dire qu'on n'a pas suivi sa croissance.

Q

Mais il n'y avait pas la structure, justement, qui suit ?

R

Qui a suivi, justement, qui a suivi cette croissance. C'est une croissance, « D » aujourd'hui jouit de bonnes réputations sur les machines, le consommateur a beaucoup confiance à ce produit-là. Donc le taux de croissance était considérable, il était très impressionnant. En contrepartie, en quelque sorte, on peut dire qu'on était un peu, comment dirais-je, on ne s'attendait pas vraiment à cette croissance, donc on ne s'y est pas bien préparé, ce n'est pas bien préparé.

Q

Donc, ce n'était pas anticipé la...

R

Effectivement, donc on ne s'est pas bien préparé pour accompagner cette croissance. Et donc, aujourd'hui, je vois que, effectivement, on s'est rendu compte de ça ; et qu'aujourd'hui, les structures effectivement se mettent en place pour pouvoir accompagner cette croissance.

Q

Et une dernière question. Juste une dernière question : est-ce que, uniquement c'était ces structures, donc, organisationnelles qui ne suivaient pas ou les savoirs et savoir-faire détenus par les personnes, en termes de qualifications, de savoir et savoir-faire, de connaissances existantes dans l'entreprise, est-ce qu'il y avait des profils donc, disons qui sont dans l'entreprise en interne, qu'on trouve en interne qui pouvaient par exemple suivre cette croissance ?

R

Je peux dire que si le groupe s'est bien développé, a connu des croissances ces dernières années, c'est grâce aux compétences qui existent au sein du groupe. Et surtout, aujourd'hui, je parle de compétences industrielles, techniques, ainsi de suite. Donc la partie qui manquait, c'était ça, c'est les autres structures qui manquaient pour appuyer et pour soutenir donc les deux directions existantes et la direction technique qui ont beaucoup de compétences, pour dire la vérité, elles ont beaucoup de compétences. Et ce qui explique en quelque sorte la réussite du groupe, surtout la qualité de ses produits. Donc, les structures donc qui n'étaient pas...

Q

Adaptées ?

R

... adaptées ou qui n'étaient pas présentes, donc aujourd'hui, elles ont été mises en place. Bien sûr, avec des compétences, avec des gens très compétents parce que la plupart de temps, on recourt à des compétences externes pour ces structures qui n'existaient pas. Donc, il a fallu recourir à des compétences externes pour créer ces structures-là et en quelque sorte leur donner les moyens et le rôle nécessaire pour pouvoir maîtriser, contrôler et pousser vers l'avant...

Q

Et s'impliquer aussi donc ?

R

Certainement, c'est, l'implication est nécessaire. L'implication, elle est, elle est primordiale.

Q

D'accord, donc, est-ce que justement au niveau de cette... Nous, on parle de l'implication et comment motiver les gens pour travailler ? Est-ce qu'il y a une culture, on essaie d'instaurer une culture, par exemple, qui favorise cette implication et cette motivation et pourquoi pas, une fidélisation de ces salariés ?

R

Ça, c'est le point le plus important : la fidélisation et puis surtout, motiver des gens. Aujourd'hui, lorsqu'un groupe réussit sur le marché, certainement, ses cadres sont certainement... sont recherchés, sont convoités par les concurrents et il fallait donc mettre en place un système..., l'exemple, c'est le, c'est certainement que vous avez vu avec la Direction des ressources humaines que nous sommes, que nous avons recouru un peu en externe pour mettre en place un système de gestion de carrière pour pouvoir développer le côté appartenance, le côté fidélisation, le côté motivation... La fidélisation ne peut venir qu'avec la motivation. Donc, mettre en place la gestion de motivation qui permet de retenir les cadres au niveau de la société. Donc, c'est dans ce sens-là effectivement que je vous ai dit : « le retard qui a été constaté les dernières années, on est en train de le combler ». D'ailleurs, la preuve : le projet de gestion de carrière n'est pas encore terminé, il est presque à sa fin, pour vous dire qu'effectivement tout cela était constaté comme...

Q

Difficulté ?

R

... faille ou insuffisance au niveau du groupe. On essaie aujourd'hui de...

Q

De rattraper ?

R

... de rattraper et de mettre en place et de prendre effectivement les décisions nécessaires pour combler ces insuffisances-là puisque ça reste toujours, le capital humain. Ça reste toujours, doit être toujours le point fort. Une machine ne peut pas fonctionner toute seule. Elle doit avoir des compétences. Elle doit avoir du journal. Elle doit avoir des spécialistes. Et pour garder ces gens-là, donc il fallait évidemment les motiver et mettre en place un système de motivation assez intéressant pour pouvoir les retenir.

Q

Et les faire fédérer par exemple, par rapport à des projets innovants, est-ce qu'aujourd'hui, comme étant le groupe « D » est-ce qu'on peut concevoir une vision stratégique ou une stratégie sans l'intégration de l'innovation ?

R

D'ailleurs, vous voyez un peu les choses comment elles s'enchaînent. D'ailleurs, le côté innovation, l'année dernière, comme j'ai dit, on a recouru un bureau externe pour introduire cette notion-là. Et, déjà, une réunion a été faite dans un hôtel pour sortir un peu du cadre de travail, pour effectivement expliquer aux gens, c'est des choses aujourd'hui nouvelles qui sont introduites au du membre industriel : tout ce qui est innovation... Peut-être que nous sommes en retard. Ce n'est pas vraiment très nouveau mais nous sommes un peu en retard probablement pour ce genre de notions-là. Donc, il fallait évidemment tout d'abord introduire ces notions-là, les expliquer ainsi de suite et déjà, il y a des équipes de projet, des équipes en matière d'innovation qui ont été créées pour pouvoir développer des projets. Il y a déjà des projets qui ont été proposés à ces équipes-là pour que du moins le fait de se réunir, de...

Q

De discuter et de... ?

R

... de discuter, de faire des échanges ainsi de suite, ça permet évidemment d'améliorer aussi bien la compétence de ces gens-là que, évidemment, au niveau de l'entreprise. Au niveau de l'entreprise, on ne peut pas vraiment chercher à connaître les insuffisances à travers un bureau externe. C'est très difficile qu'un bureau externe puisse dévoiler et connaître quelles sont les insuffisances. C'est de l'intérieur de l'entreprise et qu'on pourrait effectivement déceler et connaître un peu les insuffisances qui doivent venir effectivement de ces cadres-là pour pouvoir les combler et ainsi de suite. Et les combler, ce n'est pas toujours évident, ce n'est pas toujours facile, il fallait mettre un plan d'action, ça doit entrer dans le cadre de stratégie. Il y a des moyens, on sait qu'il faut mettre mais quand même c'est des idées qu'ils peuvent mettre sur la table, qui peuvent être mises sur la table, peuvent être discutées et qui peuvent faire l'objet de projets dans l'avenir, effectivement. Donc, c'est ça, c'est une nouvelle approche qui commence effectivement à instaurer au niveau de l'entreprise et c'est intéressant et c'est motivant et c'est constructif.

Q

Donc, je vous remercie pour tous ces éclairages et pour l'attention que vous avez portée pour répondre à mes questions. Merci beaucoup.

R

Je vous en prie.

Annexe 5 : Le Logiciel d'analyse des données NVivo (version 9)

Atteindre Actualiser Ouvrir Propriétés Edition Coller Copier Fusionner Couper

Espace de travail Élément Presse-papiers Format Paragraphe Styles

Réinitialiser les paramètres Edition

Classifications

- Caractéristiques de la source
- Caractéristiques de nœud
- Types de relation

Rechercher: Rechercher dans Caractéristiques Rechercher Effacer Recherche avancée

Caractéristiques de nœud

Nom	Créé le	Créé par	Modifié le
Personnes	13/06/2014 16:40	WISSAL	16/06/2014 00:01

Nom	Type	Créé le	Créé par	Modifié le
Filiale	Texte	13/06/2014 16:40	WISSAL	10/05/2014 04:08
Direction	Texte	13/06/2014 16:40	WISSAL	15/06/2014 19:19
Groupe d'âge	Texte	13/06/2014 16:40	WISSAL	10/05/2014 03:58
Ancienneté	Texte	13/06/2014 16:40	WISSAL	16/06/2014 00:04
Poste occupé	Texte	13/06/2014 16:40	WISSAL	10/05/2014 03:58
Sexe	Texte	13/06/2014 16:40	WISSAL	10/05/2014 03:58

Personnes Société

Fichier Début Créer Données externes Analyser Explorer Disposition Affichage

Atteindre Actualiser Ouvrir Propriétés Edition Coller Copier Fusionner Couper

Espace de travail Élément Presse-papiers Format Paragraphe Styles

Réinitialiser les paramètres

Collections

- Ensembles
- Groupe
- Personnes forte implication
- Dossier des recherches
 - Filiale Groupe
 - Tous les nœuds
 - Toutes les sources
 - Toutes les sources non intégrées
- Mémos liés
- Liens à
- Annotations

Rechercher: Rechercher dans Rechercher Effacer Recherche avancée

Toutes les sources

Nom	Dossier source	Créé le	Créé par
E 1	Eléments internes\\Corpus\\Cas 1	08/05/2014 04:09	WISSAL
E 2	Eléments internes\\Corpus\\Cas 1	08/05/2014 04:09	WISSAL
E 3	Eléments internes\\Corpus\\Cas 1	08/05/2014 04:09	WISSAL
E 4	Eléments internes\\Corpus\\Cas 1	08/05/2014 04:09	WISSAL
E 5	Eléments internes\\Corpus\\Cas 1	08/05/2014 04:09	WISSAL
E 6	Eléments internes\\Corpus\\Cas 1	08/05/2014 04:09	WISSAL
E 7	Eléments internes\\Corpus\\Cas 1	08/05/2014 04:09	WISSAL
E 8	Eléments internes\\Corpus\\Cas 1	08/05/2014 04:09	WISSAL
E 9	Eléments internes\\Corpus\\Cas 1	08/05/2014 04:09	WISSAL
E 13	Eléments internes\\Corpus\\Cas 2	05/05/2014 13:51	WISSAL
E 12	Eléments internes\\Corpus\\Cas 2	08/05/2014 04:13	WISSAL
E 11	Eléments internes\\Corpus\\Cas 2	05/06/2014 21:43	WISSAL
E 14	Eléments internes\\Corpus\\Cas 2	06/06/2014 10:43	WISSAL
E 10	Eléments internes\\Corpus\\Cas 2	09/06/2014 18:57	WISSAL
E 17	Eléments internes\\Corpus\\Cas 3	08/05/2014 04:16	WISSAL
E 15	Eléments internes\\Corpus\\Cas 3	08/05/2014 04:16	WISSAL
E 16	Eléments internes\\Corpus\\Cas 3	08/05/2014 04:16	WISSAL
E 18	Eléments internes\\Corpus\\Cas 3	04/06/2014 13:20	WISSAL
E 19	Eléments internes\\Corpus\\Cas 3	04/06/2014 13:22	WISSAL
E 5	Eléments internes\\Corpus\\Cas 3	09/06/2014 19:12	WISSAL

Sources

Nœuds

Classifications

Collections

Requêtes

Fichier

Début

Créer

Données externes

Analyser

Explorer

Disposition

Affichage

Atteindre

Actualiser

Ouvrir

Propriétés

Édition

Coller

Copier

Fusionner

Espace de travail

Élément

Presse-papiers

Format

Paragraphe

Styles

Rechercher

Rechercher dans

Arbre thématique

Rechercher

Effacer

Recherche avancée

Nœuds

Nœuds

Arbre thématique

Z - Les cas

Relations

Matrices de croisements

Sources

Nœuds

Classifications

Collections

Requêtes

Rapports

Modèles

Dossiers

Arbre thématique

Nom	Sources	Références	Description	Créé le	Créé par
Conflits	6	31		10/04/2014 05:18	WISSAL
Conflits avec la hiérarchie ou Nouveaux-Anciens	1	7		11/06/2014 14:53	WISSAL
Culture d'entreprise	15	227		18/05/2014 04:03	WISSAL
Cohésion d'équipe	4	37		08/06/2014 22:10	WISSAL
Confiance	15	57		18/05/2014 04:06	WISSAL
Curiosité	6	12		18/05/2014 04:07	WISSAL
Implication au travail	5	46		06/06/2014 13:37	WISSAL
Mentalité_Habitudes	5	18		18/05/2014 04:06	WISSAL
Patience	4	8		18/05/2014 04:07	WISSAL
Reconnaissance	1	4		08/06/2014 22:33	WISSAL
Relationnel	10	51		18/05/2014 04:08	WISSAL
Remise en question	5	11		18/05/2014 04:09	WISSAL
Représentaion du managem	5	47		08/06/2014 22:28	WISSAL
Résistance au changement	5	23		06/06/2014 13:50	WISSAL
Rigueur	6	28		18/05/2014 04:05	WISSAL
Routines organisationnelles	4	15		15/06/2014 22:44	WISSAL
Spécificités liées au pays	3	30		08/06/2014 15:51	WISSAL
KM	19	340		13/03/2014 13:58	WISSAL
Cycle de vie de la connaissan	19	298		13/03/2014 13:59	WISSAL
Nature de la connaissance	19	285		13/03/2014 13:58	WISSAL
Transfert des connaissances	8	63		14/04/2014 10:13	WISSAL
Management d'innovation	20	525	Processus et facteurs clés de succès	13/03/2014 13:51	WISSAL
Facteurs clés du succès de l'i	20	390		13/03/2014 13:54	WISSAL
Freins à l'innovation	15	145		10/04/2014 05:49	WISSAL
Processus d'innovation	18	282		16/03/2014 16:52	WISSAL
Partage des connaissances	20	318	Nonaka et Argyris	13/03/2014 13:59	WISSAL
Apprentissage organisationne	19	245	Argyris & Schön	13/03/2014 14:01	WISSAL
Approche SECI	19	251	Nonaka & Takeuchi	16/03/2014 16:56	WISSAL
Stratégie du business	6	226		06/06/2014 01:00	WISSAL
Management de l'entreprise	7	165		12/05/2014 09:00	WISSAL
Positionnement sur le marché	5	52		08/06/2014 11:50	WISSAL
Stratégie du Groupe	6	150		06/06/2014 01:01	WISSAL

Projet Groupe Délice 2014.nvp - NVivo

Fichier Début Créer Données externes Analyser Explorer Disposition Affichage

Atteindre Actualiser Ouvrir Propriétés Edition Couper Copier Coller Fusionner Presse-papiers Format Paragraphe Styles Réinitialiser les paramètres Edition

Collections

Rechercher: Rechercher dans Rechercher Effacer Recherche avancée

Tous les nœuds

Nom	Dossier source	Créé le	Créé p
Management d'innovation	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 13	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovation	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 13	WISS
KM	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 13	WISS
KMINature de la connaissance	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 13	WISS
KMICycle de vie de la connaissance	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 13	WISS
Partage des connaissances	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 13	WISS
Partage des connaissancesApprentissage organisationnel	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 14	WISS
KMICycle de vie de la connaissanceCréation	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 14	WISS
KMICycle de vie de la connaissancePartage	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 14	WISS
KMICycle de vie de la connaissanceCapitalisation	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 14	WISS
KMINature de la connaissanceIndividuelle	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 14	WISS
KMINature de la connaissanceCollective	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 14	WISS
KMINature de la connaissanceOrganisationnelle	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 14	WISS
KMINature de la connaissanceImplicite	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 14	WISS
KMINature de la connaissanceExplicite	Nœuds\Arbre thémati	13/03/2014 14	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLe leadership	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes ressources	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes ressourcesLes ressources humaines	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes ressourcesLes ressources financières	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes ressourcesLes ressources technologiques	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes pratiques d'affaires	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes pratiques d'affairesLa créativité	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes pratiques d'affairesLes activités de R&D	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes pratiques d'affairesLa GRH	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes pratiques d'affairesLes activités de veille	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes pratiques d'affairesLa protection des innovations	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes pratiques d'affairesLa structure organisationnelle	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationClimat de travail et organisation	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationClimat de travail et organisationParticipation des employés	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationClimat de travail et organisationCollaboration interne et inno	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationClimat de travail et organisationLa collaboration avec l'envir	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes caractéristiques générales de l'entreprise	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes caractéristiques générales de l'entrepriseEffet de la taill	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationFacteurs clés du succès de l'innovationLes caractéristiques générales de l'entrepriseLe secteur d'a	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationProcessus d'innovation	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationProcessus d'innovationProcessus tourbillonnaire	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationProcessus d'innovationSéquence marketing	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovationProcessus d'innovationProcessus politique	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS

Sources Nœuds Classifications Collections Requêtes Rapports Modèles Dossiers

Fichier Début Créer Données externes Analyser Explorer Disposition Affichage

Atteindre Actualiser Ouvrir Propriétés Edition Coller Copier Couper Fusionner

Espace de travail Élément Presse-papiers Format Paragraphe Styles Réinitialiser les paramètres Edition

Collections

Rechercher: Rechercher dans Rechercher Effacer Recherche avancée

Tous les nœuds

Nom	Dossier source	Créé le	Créé p
Management d'innovation\Processus d'innovation\Transformation d'un système technique	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovation\Processus d'innovation\Un projet	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovation\Processus d'innovation\Processus d'apprentissage	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Management d'innovation\Processus d'innovation\Processus de conception innovante (C-K)	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Partage des connaissances\Approche SECI	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Partage des connaissances\Approche SECI\Socialisation	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Partage des connaissances\Approche SECI\Externalisation	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Partage des connaissances\Approche SECI\Combinaison	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Partage des connaissances\Approche SECI\Internalisation	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Nature de l'Apprentissage Organisationnel	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 16	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Nature de l'Apprentissage Organisationnel\Apprentissage par adap	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Nature de l'Apprentissage Organisationnel\Apprentissage reconstr	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Nature de l'Apprentissage Organisationnel\Apprentissage de proce	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Développements stratégiques	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Développements stratégiques\Jeux d'ent	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Développements stratégiques\Technique	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Développements stratégiques\Controllin	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Développement structurel	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Développement structurel\Organisation p	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Développement structurel\Structures en	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Développement structurel\Coopération	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Evolution culturelle	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Evolution culturelle/Développement de p	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Evolution culturelle/Plateformes de com	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Evolution culturelle/Analyse de l'image d	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Développement des RH	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Développement des RH/Rapports d'appr	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Développement des RH/Interventions au	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Partage des connaissances\Apprentissage organisationnel\Contextes propices à l'AO/Développement des RH/Cartographie co	Nœuds\Arbre thémati	16/03/2014 17	WISS
Conflits	Nœuds\Arbre thémati	10/04/2014 05	WISS
Conflits\Nouveaux-Anciens	Nœuds\Arbre thémati	10/04/2014 05	WISS
Management d'innovation\Freins à l'innovation	Nœuds\Arbre thémati	10/04/2014 05	WISS
Management d'innovation\Freins à l'innovation\Structure organisationnelle	Nœuds\Arbre thémati	10/04/2014 05	WISS
Management d'innovation\Freins à l'innovation\Ressources	Nœuds\Arbre thémati	10/04/2014 05	WISS
Management d'innovation\Freins à l'innovation\Ressources\RH	Nœuds\Arbre thémati	10/04/2014 05	WISS
Management d'innovation\Freins à l'innovation\Ressources\Financières	Nœuds\Arbre thémati	10/04/2014 05	WISS
Management d'innovation\Freins à l'innovation\Ressources\Technologiques	Nœuds\Arbre thémati	10/04/2014 05	WISS

Sources

Nœuds

Classifications

Collections

Requêtes

Rapports

Modèles

Dossiers

Fichier Début Créer Données externes Analyser Explorer Disposition Affichage

Atteindre Actualiser Ouvrir Propriétés Edition Coller Copier Fusionner Couper

Espace de travail Élément Presse-papiers Format Paragraphe Styles Réinitialiser les paramètres Edition

Collections

Rechercher: Rechercher dans Rechercher Effacer Recherche avancée

Ensembles
 Groupe
 Personnes forte implication
 Dossier des recherches
 Filiale Groupe
 Tous les nœuds
 Toutes les sources
 Toutes les sources non intégrées
 Mémos liés
 Liens à
 Annotations

Tous les nœuds

Nom	Dossier source	Créé le	Créé p
Management d'innovation\Freins à l'innovation\Manque de coordination	Nœuds\Arbre thématique	10/04/2014 05	WISS
Management d'innovation\Freins à l'innovation\Législation	Nœuds\Arbre thématique	10/04/2014 05	WISS
Management d'innovation\Freins à l'innovation\Prise de décision	Nœuds\Arbre thématique	10/04/2014 06	WISS
Management d'innovation\Freins à l'innovation\Manque de coordination avec le partenaire	Nœuds\Arbre thématique	13/04/2014 05	WISS
KMI\Transfert des connaissances	Nœuds\Arbre thématique	14/04/2014 10	WISS
Management d'innovation\Freins à l'innovation\Marché et secteur d'activité	Nœuds\Arbre thématique	24/04/2014 03	WISS
Stratégie du business\Management de l'entreprise	Nœuds\Arbre thématique	12/05/2014 09	WISS
Stratégie du business\Management de l'entreprise\Contrôle	Nœuds\Arbre thématique	15/05/2014 05	WBA
Culture d'entreprise	Nœuds\Arbre thématique	18/05/2014 04	WISS
Culture d'entreprise\Rigueur	Nœuds\Arbre thématique	18/05/2014 04	WISS
Culture d'entreprise\Mentalité_Habitudes	Nœuds\Arbre thématique	18/05/2014 04	WISS
Culture d'entreprise\Confiance	Nœuds\Arbre thématique	18/05/2014 04	WISS
Culture d'entreprise\Confiance\Manque de confiance	Nœuds\Arbre thématique	18/05/2014 04	WISS
Culture d'entreprise\Confiance\Faire confiance	Nœuds\Arbre thématique	18/05/2014 04	WISS
Culture d'entreprise\Curiosité	Nœuds\Arbre thématique	18/05/2014 04	WISS
Culture d'entreprise\Patience	Nœuds\Arbre thématique	18/05/2014 04	WISS
Culture d'entreprise\Relationnel	Nœuds\Arbre thématique	18/05/2014 04	WISS
Culture d'entreprise\Remise en question	Nœuds\Arbre thématique	18/05/2014 04	WISS
Stratégie du business	Nœuds\Arbre thématique	06/06/2014 01	WISS
Stratégie du business\Stratégie du Groupe	Nœuds\Arbre thématique	06/06/2014 01	WISS
Stratégie du business\Management de l'entreprise\Convaincre - Négocier	Nœuds\Arbre thématique	06/06/2014 11	WISS
Stratégie du business\Management de l'entreprise\Décider	Nœuds\Arbre thématique	06/06/2014 11	WISS
Stratégie du business\Management de l'entreprise\Animer	Nœuds\Arbre thématique	06/06/2014 11	WISS
Culture d'entreprise\Implication au travail	Nœuds\Arbre thématique	06/06/2014 13	WISS
Culture d'entreprise\Résistance au changement	Nœuds\Arbre thématique	06/06/2014 13	WISS
Stratégie du business\Stratégie du Groupe\Ancienne stratégie	Nœuds\Arbre thématique	06/06/2014 15	WISS
Stratégie du business\Stratégie du Groupe\Nouvelle stratégie	Nœuds\Arbre thématique	06/06/2014 15	WISS
Stratégie du business\Positionnement sur le marché et Concurrence	Nœuds\Arbre thématique	08/06/2014 11	WISS
Culture d'entreprise\Spécificités liées au pays	Nœuds\Arbre thématique	08/06/2014 15	WISS
Culture d'entreprise\Cohésion d'équipe	Nœuds\Arbre thématique	08/06/2014 22	WISS
Culture d'entreprise\Représentation du management de l'innovation	Nœuds\Arbre thématique	08/06/2014 22	WISS
Culture d'entreprise\Reconnaissance	Nœuds\Arbre thématique	08/06/2014 22	WISS
Conflits \Conflits avec la hiérarchie ou les autres départements	Nœuds\Arbre thématique	11/06/2014 14	WISS
Culture d'entreprise\Routines organisationnelles	Nœuds\Arbre thématique	15/06/2014 22	WISS

Sources
 Nœuds
 Classifications
 Collections
 Requêtes
 Rapports
 Modèles

Fichier Début Créer Données externes Analyser Explorer Disposition Affichage

Atteindre Actualiser Ouvrir Propriétés Edition Coller Copier Fusionner Couper

Espace de travail Élément Presse-papiers Format Paragraphe Styles Réinitialiser les paramètres Edition

Requêtes

Rechercher: Rechercher dans: Requêtes Rechercher Effacer Recherche avancée

Requêtes

Nom	Créé le	Créé par	Modifié le
Analyse thématique KM	03/07/2014 09:40	WISSAL	03/07/2014 09:40
Analyse thématique MI _ KM_Partage K	03/07/2014 09:19	WISSAL	03/07/2014 09:19
AO _ Développement des RH	12/07/2014 12:54	WISSAL	12/07/2014 12:54
AO _ Développement stratégique	12/07/2014 14:06	WISSAL	12/07/2014 14:06
AO _ Evolution culturel	12/07/2014 13:11	WISSAL	12/07/2014 13:11
AO _ Nature de l'apprentissage	12/07/2014 15:06	WISSAL	12/07/2014 15:06
AO _ Développement structurel	12/07/2014 12:32	WISSAL	12/07/2014 12:32
Apprentissage Organisationnel _ Ensemble des cas	04/07/2014 20:19	WISSAL	04/07/2014 20:19
Cohésion d'équipe _ Culture d'entreprise	04/09/2014 14:06	WISSAL	04/09/2014 14:06
Collaboration interne	23/07/2014 19:59	WISSAL	23/07/2014 19:59
Confiance	04/09/2014 16:19	WISSAL	04/09/2014 16:19
Confiance _ 3 Cas	04/09/2014 16:24	WISSAL	04/09/2014 16:24
Confiance 2	04/09/2014 16:22	WISSAL	04/09/2014 16:22
Conflits	17/06/2014 01:13	WISSAL	17/06/2014 01:13
Connaissances	15/06/2014 18:50	WISSAL	15/06/2014 18:50
Connaissances _ Recherche textuelle	16/06/2014 02:03	WISSAL	16/06/2014 02:03
Créativité	08/08/2014 16:05	WISSAL	08/08/2014 16:05
Culture de l'entreprise	15/06/2014 22:48	WISSAL	15/06/2014 22:48
Culture d'entreprise CF	15/06/2014 23:48	WISSAL	15/06/2014 23:48
Culture d'entreprise par Cas 01 Juillet 2014	01/07/2014 12:30	WISSAL	01/07/2014 12:30
Cycle de vie de la connaissance _ Capitalisation	17/07/2014 15:33	WISSAL	17/07/2014 15:33
Cycle de vie de la connaissance _ Partage	17/07/2014 12:22	WISSAL	17/07/2014 12:22
Développement stratégique	12/07/2014 12:15	WISSAL	12/07/2014 12:15
Encodage Management d'innovation	16/06/2014 22:40	WISSAL	16/06/2014 22:40
Facteurs clés de succès _ Détails	05/07/2014 01:14	WISSAL	05/07/2014 01:14
Facteurs Clés de Succès _ MI	11/07/2014 12:02	WISSAL	11/07/2014 12:02
Faire confiance	04/09/2014 16:26	WISSAL	04/09/2014 16:26
FCS GRH	23/07/2014 20:43	WISSAL	23/07/2014 20:43
Filaies 15 juin	15/06/2014 09:01	WISSAL	15/06/2014 09:01
Freins ressources	17/07/2014 03:25	WISSAL	17/07/2014 03:25
Freins structure industrielle	17/07/2014 05:10	WISSAL	17/07/2014 05:10
Fréquence des mots _CLC	18/05/2014 04:33	WISSAL	18/05/2014 04:33
Fréquence Partage des connaissances	15/06/2014 18:05	WISSAL	15/06/2014 18:05
Implication _ Culture d'entreprise	04/09/2014 13:21	WISSAL	04/09/2014 13:21
KM _ Cycle de vie de la connaissance	12/07/2014 00:32	WISSAL	12/07/2014 00:32
KM _ Individuelle Collective Organisationnelle	11/07/2014 19:53	WISSAL	11/07/2014 19:53
KM _ KT & KE	11/07/2014 19:29	WISSAL	11/07/2014 19:29

Sources

Nœuds

Classifications

Collections

Requêtes

Rapports

Modèles

Dossiers

Fichier Début Créer Données externes Analyser Explorer Disposition Affichage

Atteindre Actualiser Ouvrir Propriétés Edition Coller Copier Fusionner Couper

Espace de travail Élément Presse-papiers Format Paragraphe Styles

Réinitialiser les paramètres Edition

Requêtes

Rechercher: Rechercher dans Résultats Rechercher Effacer Recherche avancée

Requêtes Résultats

Résultats

Nom	Sources	Références	Créé le	Créé par	Modifié le
Knowledge management	7	36	15/06/2014 22:12	WISSAL	15/06/2014 22:12
Knowledge management (3)	7	36	15/06/2014 22:17	WISSAL	15/06/2014 22:17
Knowledge Management (KM)	19	340	15/06/2014 22:16	WISSAL	23/07/2014 15:08
Management de l'innovation _ Facteurs clés de succès	20	1032	05/07/2014 00:52	WISSAL	05/07/2014 00:52
Management des connaissances _ CLC	3	9	18/05/2014 04:26	WISSAL	18/05/2014 04:26
Management d'innovation	20	525	16/06/2014 22:40	WISSAL	23/07/2014 15:08
Manque de confiance	4	8	04/09/2014 16:33	WISSAL	04/09/2014 16:33
Matrices des noeuds Filiales du Groupe	20	1183	15/06/2014 09:04	WISSAL	15/06/2014 09:07
Matrice Filiales Partage des connaissances	20	1702	16/06/2014 02:09	WISSAL	16/06/2014 02:12
Matrice KM - Nature & Cycle de vie	19	986	03/07/2014 22:08	WISSAL	03/07/2014 22:08
Matrice MI & KM & PK	20	1183	03/07/2014 21:05	WISSAL	03/07/2014 21:05
Matrice Partage des Connaissances _ SECI - AO	20	814	03/07/2014 23:27	WISSAL	03/07/2014 23:27
Matrice Partage des connaissances par direction CLC	3	139	15/06/2014 09:48	WISSAL	15/06/2014 09:48
Matrice Thématiques X Direction	9	468	15/06/2014 09:26	WISSAL	15/06/2014 09:26
MI - FCS - Caractéristiques générales de l'entreprise	16	155	11/07/2014 17:40	WISSAL	11/07/2014 17:40
MI - FCS - Les Ressources	19	340	11/07/2014 15:43	WISSAL	11/07/2014 15:43
MI - FCS - Pratiques d'affaires	20	642	11/07/2014 16:48	WISSAL	11/07/2014 16:48
MI & KM & Partage des connaissances	20	573	03/07/2014 20:46	WISSAL	23/07/2014 15:08
MI _ FCS - Processus - Freins	20	1342	03/07/2014 22:44	WISSAL	03/07/2014 22:44
MI _ FCS _ Climat de travail	19	504	11/07/2014 19:04	WISSAL	11/07/2014 19:04
MI _ Freins	15	218	11/07/2014 23:47	WISSAL	11/07/2014 23:47
MI _ Freins (2)	15	218	17/07/2014 05:34	WISSAL	17/07/2014 05:34
MI _ Processus	18	337	11/07/2014 23:06	WISSAL	11/07/2014 23:06

Management d'innovation, Management des connaissances et Partage des connaissances : des pratiques communes aux pratiques spécifiques

	A : KM	B : Management d'innovation	C : Partage des connaissances
Cas 1	100	195	108
Cas 2	128	181	122
Cas 3	112	149	88

Tableau 1 : MI – KM – Partage des Connaissances : Perceptions globales

Le management d'innovation (MI) (Section 6.1)

	FCS	Processus	Freins
Cas 1	129	102	69
Cas 2	150	123	30
Cas 3	111	57	46

Tableau 2 : MI – Management d'innovation : perceptions spécifiques

Les facteurs Clés de Succès : FCS (Sous section 6.1.1)

	Climat de travail	Leadership	Caractéristiques générales de l'Ese	Pratiques d'affaires	Ressources
Cas 1	88	5	43	97	83
Cas 2	117	0	42	128	112
Cas 3	80	12	56	76	76

Tableau 3 : MI – Facteurs Clés de Succès (FCS)

Climat de travail et innovation (Paragraphe 6.1.1.1)

	Collabortaion interne	Collaboration externe	Participation des employés
Cas 1	60	24	50
Cas 2	13	13	91
Cas 3	52	56	51

Tableau 4 : MI – FCS : Climat de travail

Collaboration externe (Paragraphe 6.1.1.1.2)

« J’ai contacté cette entreprise et comme par hasard, il y a un responsable de cette boîte qui était en Tunisie, donc j’ai pris ses coordonnées, c’était une dame et quand je l’ai contacté, la première fois elle m’a dit « tiens je vais passer à Soliman à votre société «D» Danone pour un projet » et j’étais très étonnée. Elle m’a dit aussi qu’il y a un technicien qui va être présent et c’était vraiment l’idéal pour moi pour pouvoir poser mes questions directement à ce technicien. **Interview 13 – « Cas 2 »**

« Elle c’était la représentante de la société qui se trouve en France, c’est une représentante commerciale qui se trouve en Tunisie, elle est tunisienne d’origine et quand je l’ai contacté, elle m’a dit qu’elle va passer l’après midi à la société «D» Danone pour une réunion et il y a un technicien français qui va assister à cette réunion, il est venu pour faire une démonstration. Elle ne m’a pas dit des détails par rapport aux fibres qui m’intéressaient mais c’était une occasion incontournable pour poser toutes mes questions à ce technicien. Cette personne, ce technicien français a été très ouvert, il m’a communiqué toute la documentation nécessaire, il m’a envoyé des échantillons pour pouvoir réaliser mes essais au niveau laboratoire, avoir une idée sur les fibres et leur interaction avec mon produit. Après lorsqu’on a testé au niveau laboratoire je n’ai pas trouvé une mauvaise réaction entre les fibres et le produit fini ». **Interview 13 – « Cas 2 »**

« En fait la ‘Entreprise 3’ c’est une société qui assure aussi un partenariat avec un groupe français qui est ‘B’. ‘B’ c’est le troisième mondial je crois en fromagerie. Le savoir-faire de ‘B’ a énormément aidé à l’installation du business fromage chez ‘D’. Donc c’est un partenariat « Win-Win » ça veut dire gagnant-gagnant c’est-à-dire que ‘B’ a bénéficié de la notoriété de la marque D’ et ‘D’ a bénéficié du savoir-faire du ‘B’. Ça c’est sur le plan technique et sur le plan savoir-faire pour la production du produit et avoir un produit qui est concluant, de bonne qualité. Pour les autres départements, franchement la ‘filiale 3’ mise sur les jeunes comme je viens de dire que l’équipe ‘filiale 3’ est principalement, je crois que c’est l’équipe la plus jeune dans le Groupe du DGA jusqu’aux collaborateurs ». **Interview 15 – « Cas 3 »**

Pratiques d’affaires et innovation (Paragraphe 1.1.2)

	La créativité	La GRH	La protection des innovations	La structure organisationnelle	Les activités de R&D	Les activités de veille
Cas 1	28	83	9	40	31	15
Cas 2	21	62	8	77	61	21
Cas 3	14	56	2	46	40	28

Tableau 5 : MI – FCS : Pratiques d'affaires

La GRH (Paragraphe 6.1.1.2.2)

« On a toute une direction d'achat lait, qui s'intéresse uniquement à l'achat du lait, on a fait une séparation depuis 2010 ou 2011 entre deux aspects de la direction d'achat, donc il y a une direction achat lait et une direction achat autre que le lait pour se concentrer plus sur la qualité de la matière première qui est le lait qui est un travail dur, c'est toute une science. Il y a les spécialistes dans le lait, qui ont poursuivi des études en agroalimentaire, vétérinaires et tout ça. Donc ils sont sur le terrain pour suivre la collecte du lait, bien sûr le cheptel des vaches, ce n'est pas facile. On a concentré ce volet là qui est le point de départ, pour avoir un bon lait, il faut avoir la bonne matière première, il faut choisir les bons éleveurs, les meilleures vaches, le bon lait cru, tout d'abord, puis passer par le process de production qui est très important pour avoir un lait stérilisé dans de bonnes conditions et avoir l'emballage adéquat ». **Interview 4 – « Cas 1 »**

« Là on a le même esprit, on ne cache rien entre nous et l'information passe facilement « so easy », donc ça c'est un avantage, par exemple lorsqu'on est une équipe de jeunes chacun se permet de dire son idée et si jamais il n'aime pas le produit ou son goût il le dit ouvertement sans crainte, il s'exprime librement ». **Interview 12 – « Cas 2 »**

« Pas pour nous. Mais on sait que l'intervention de 'B' dans le domaine du fromage ça peut prendre, parce qu'on a rencontré des difficultés, il y a une différence culturelle, il y a une différence dans tous les postes de travail On travaille en assistant en s'intéressant toujours aux hommes, bien sûr les hommes, c'est eux qui travaillent. Et on arrive à mettre en place les méthodes, je dirais 'B', en accord avec le groupe 'D' ». **Interview 19 – « Cas 3 »**

Les activités de R&D (Paragraphe 6.1.1.2.4)

« Ils avaient à 'P' une usine qui fabrique du lait, c'est connu dans le sud de l'Espagne mais ils avaient à côté de l'usine un laboratoire de recherche intéressant là où il y avait des équipements pilotes où ils faisaient des essais et il y avait aussi des médecins qui faisaient la validation des produits. Il y a des gens de différents âges qui arrivaient là bas et qui buvaient ce lait là et les médecins prenaient les relevés de tension, les analyses de cholestérol et tout ça et il y avait un laboratoire sur place où les gens faisaient des tests cliniques, c'était du sérieux, ça ne s'arrêtait pas à des slogans éparpillés comme ça mais c'était vraiment du sérieux ». **Interview 8 – « Cas 1 »**

« Ça c'est des essais, ce qu'on appelle des tests de vieillissement qui sont faits par la R&D par 'T' ». **Interview 8 – « Cas 1 »**

Les ressources et l'innovation (Paragraphe 6.1.1.3)

	Les ressources financières	Les ressources humaines	Les ressources technologiques
Cas 1	19	72	14
Cas 2	15	102	5
Cas 3	18	69	26

Tableau 6 : MI – Management d'innovation : perceptions spécifiques

Ressources Humaines (Paragraphe 6.1.1.3.3)

« Il y'a un back stage, quelque chose derrière les rideaux, quelque chose de très important aujourd'hui, est ce que mon usine, l'équipement que j'ai, le processus que j'ai, mes ressources humaines aussi, ceux qui sont dans le laboratoire et ceux qui produisent pour moi sont capables de faire ce lait là ...On s'est rendu compte que nos machines peuvent faire ça mais il faut un investissement, donc là on s'est dirigé vers l'industriel, est ce qu'aujourd'hui avec cet investissement on est capable de faire ce lait là, oui on peut le faire. L'industriel va travailler sur tout ce qui est équipements supplémentaires pour garantir la formule. Ma recherche et développement, elle a la formule, tu diras très bien, elle a la formule, c'est génial donc, elle n'a rien à faire, non, qu'est ce qu'ils ont à faire parce que mon lait là, ce n'est pas le lait espagnol, aujourd'hui avec mon lait avec tous les problèmes que j'ai autour, ce n'est pas la qualité espagnole, c'est le lait tunisien, est ce que les germes, est ce qu'aujourd'hui avoir différents fournisseurs, est ce qu'elle est adaptée à mon lait, est ce qu'elle n'est pas adaptée, est ce qu'un goût va ressortir, c'est ça de refaire, de reformuler et de revoir cette formule là par rapport à ces caractéristiques et de revenir avec une formule espagnole faite ». **Interview 7 – « Cas 1 »**

Caractéristiques générales de l'entreprise et innovation (Paragraphe 6.1.1.4)

	Taille de l'entreprise	Secteur d'activité
Cas 1	25	25
Cas 2	28	15
Cas 3	32	30

Tableau 7 : MI – Management d'innovation : perceptions spécifiques

Les processus (Sous section 6.1.4)

	Apprentissage	Conception innovante (C-K)	Politique	Marketing	Projet
Cas 1	3	18	5	40	55
Cas 2	6	3	1	67	0
Cas 3	5	2	0	34	0

Tableau 8 : MI – Management d'innovation : perceptions spécifiques

Processus d'innovation « Marketing » (Paragraphe 6.1.2.1)

« C'est mon rôle, le rôle du marketing c'est de générer les idées, de les mettre de façon adéquate et les intégrer dans les phases du projet de l'entreprise, c'est ça...ça dépend les points à débattre. Le marketing est le chef d'orchestre du projet. Donc, on peut se réunir avec le développement ou avec l'industriel ou avec le contrôleur de gestion pour suivre la réalisation du projet. De manière générale, il n'y a pas une règle pour les réunions informelles, c'est en fonction des besoins ».

Interview 14 – « Cas 2 »

« Alors, on est dans les phases classiques du développement d'un produit, c'est-à-dire de la phase idée, idéation, élaboration du concept jusqu'à la phase de la mise sur le marché, il y a la proposition d'un concept produit qu'on a testé auprès des consommateurs, lorsqu'on parle de concept produit, bien entendu on part d'une problématique consommateur et comment 'D' offre un produit qui résout cette problématique. Une fois que le concept a été validé, on passe au brief au niveau du développement. Donc, le marketing envoie le brief à la R&D et à partir de ce moment, il y a toutes les étapes du développement qui sont mises en place, le comité du développement intègre les membres du marketing, de la R&D, l'achat, l'industriel, le contrôle de gestion, la production comme ça, cette chaîne elle assure l'élaboration du projet ».

Interview 14 – « Cas 2 »

« Comme tout projet il y a tout un planning pour lancer le projet ou la production d'un nouveau produit. Le planning ou le processus commence par une étude de marché qui est faite par l'équipe marketing pour voir le positionnement de ce produit ou de cette innovation sur le marché et selon les besoins et les attentes aussi des consommateurs sur le plan goût, le plan qualité, le plan prix aussi. C'est tout une étude qui est faite et après on commence la partie développement. La partie développement c'est sur la base de ce « briefing » que l'équipe marketing et les autres départements le département technique, de R&D, nous actuellement notre R&D réside en France comme je viens de le dire. C'est l'équipe 'B' qui assure la R&D. c'est eux qui développent le produit selon les besoins de la 'entreprise 3' en Tunisie. C'est nous qui mettons les critères et c'est eux qui traduisent ces critères en formules et en produits. Une fois on a trouvé le bon produit qu'on a validé après les dégustations, après les études qui se font sur le marché aussi, c'est la partie coût qui devient importante et là c'est notre intervention. Pour nous, moi service contrôle de gestion, notre rôle c'est principalement le calcul de la rentabilité que peut ce produit nous rapporter. Donc c'est de dire que ce produit, avec la formule qui existe, avec le packaging qu'on prévoit, avec tout le process de production qu'on a fixé, il va nous coûter tant et avec le prix du marché ou le prix attendu par le marché, est ce qu'il est rentable ou pas ».

Interview 15 – « Cas 3 »

« Donc, on était les trois personnes qui travaillaient jour et nuit sur ce projet parce que le développement à partir du « brief » marketing, du rapport du marketing, il le transforme en formule, il la développe. Après, bien sûr il faut rentabiliser c'est-à-dire c'est le marketing qui oriente toujours la rentabilité parce que le développement on lui demande une formule, il peut faire une "Ferrari", il n'y a pas de souci, donc c'est au marketing d'orienter en termes de rentabilité et ensuite, à l'usine l'exécution sur les machines, l'exécution en maintenance, de la production, le suivi de la production et tous ses paramètres pour cerner où est ce qu'on a des difficultés, où est ce qu'il faut intervenir pour régler le problème de la texture, ou du coût ou n'importe. Donc, c'est ça les éléments qui interviennent dans n'importe quel projet de développement de nouveaux produits ». Interview 18 – « Cas 3 »

Processus d'innovation « C - K » (Paragraphe 61.2.5)

« On devait vérifier le dégazage car sur le procédé le dégazage est destiné à éliminer les odeurs désagréables mais aussi au niveau de la formulation 'T' a travaillé sur ça. Par la suite on a eu des bons résultats parce que chez 'P' le dégazage s'effectue d'une autre manière. Nous on n'est pas équipé pour ça ». Interview 8 – « Cas 1 »

« On a adapté notre process en utilisant un dégazeur classique qui marche avec une pompe à vide qui aspire. Ça c'est important de vérifier l'efficacité de ce système. A priori ça a marché, à la sortie du dégazeur on sentait quand même une concentration d'odeur de poisson. Parce que l'oméga 3, c'est la matière première de ce lait provient de l'huile de poisson. 'T' a travaillé aussi sur la formule pour essayer de l'améliorer et normalement c'est bon. Par contre sur la DLC, parce qu'il y a aussi possibilité d'oxydation, parce que ces huiles s'oxydent très rapidement l'oméga 3, donc on a utilisé la DLC très inférieure, un mois et demi, on ne peut pas dépasser sinon le produit sera désinfecté et périmé. Le produit ne sera pas réellement périmé mais l'odeur devient très forte et ça sera impossible de le consommer ». Interview 9 – « Cas 1 »

« La formulation a été approuvée par 'P biothec' : le laboratoire ; et l'application a été mise en place par l'entreprise 'P'. Il y avait certaines différences entre la partie application et la partie formulation, c'est clair. Elle nous a donné simplement un schéma explicatif expliquant comment faire le produit théoriquement et la formule. Pour passer de la théorie à la pratique, on n'avait pas accès aux installations, ce n'était pas facile car c'était à nous de se débrouiller tout seul ». Interview 9 – « Cas 1 »

« En fait, la seule contrainte pour nous c'est qu'il ne faut pas changer la composition en matière de vitamines et en profil gras du produit tout simplement car les recherches qui ont été faites, ont été faites sur un profil gras et une composition de vitamines telle. Donc il ne faut rien changer en ce sens là. On pouvait tout changer, tout faire sauf cette partie là. La difficulté de ce produit là était de le fabriquer avec le minimum de goût de poisson parce qu'il est très difficile de masquer le goût du poisson. La seule possibilité c'est qu'il ne faut pas oxyder le produit, on a réellement, avec l'aide de « 'P' biotech » c'est clair mais pas 'P'. Ce ne sont pas les gens qui ont appliqués qui nous ont aidés mais ce sont les gens qui ont développé la formule. Pas aidés réellement mais, une partie d'aide, ils nous ont aidés à 20% pour l'application

et on a fait tout ça toute l'équipe qui est en place. C'est le comité de développement qui a fait tout ça, le comité industriel ». **Interview 9 – « Cas 1 »**

« Leur rôle c'est de trouver des solutions aux contraintes. Chacun faisait partie, on a essayé d'implanter le process sur notre usine de façon à implanter le minimum d'installations pour ne pas dépenser beaucoup d'argent. C'est la première chose, on a essayé d'imaginer le processus de fabrication réel, pas en tant que schéma, mais comme étant un processus réel de l'installation et on a imaginé un petit peu la composition en termes de, par exemple de flow shart, le diagramme de flux qui précise le début de chaque étape. On a décomposé le processus en plusieurs étapes par exemple au niveau de la pompe on s'est posé des questions telles que « quel type de pompe ? », ... c'est ça, ce sont des détails qui font le process et chaque détail il conditionne la qualité du produit ». **Interview 8 – « Cas 1 »**

« Avec les moyens de bord et on a testé, on a fait trois ou quatre essais pour ensuite préparer l'installation qu'on va mettre en place. On a essayé de voir quels sont les points clés qui, du point de vue de la formulation devraient être respectés ». **Interview 9 – « Cas 1 »**

« L'installation, mais on n'a pas réellement copié, on n'a pas fait un vrai copier coller puisqu'on n'a pas accès à leur historique. Parce que normalement, il y a un historique de développement parce que eux-mêmes, ils sont passés par plusieurs étapes ». **Interview 9 – « Cas 1 »**

« Exactement pour faire une conception d'une installation, il y a plusieurs paramètres à faire rentrer. Il y a avant tout la méthodologie, le choix du matériel, le choix du process qu'on va utiliser parce qu'il y a plusieurs process manuel, automatique, séquentiel, patch, ... il y a plusieurs types de process qu'on peut appliquer. Il y a la technologie aussi et ensuite, il y a aussi la capacité des machines. Par exemple, un seul patch une fois par semaine. On a fait des choix sur la base des informations qui sont fournies par l'équipe marketing. C'est-à-dire en termes des besoins clients. Là aussi on a mis en place une installation qui peut varier et de passer d'une capacité à une autre capacité. Et ça marche, il n'y a aucun problème ». **Interview 9 – « Cas 1 »**

	Législation	Manque coordination interne	Manque coordination externe	Marché et secteur d'activité	Prise de décision	Ressources	Structure organisationnelle
Cas 1	13	27	4	11	4	28	14
Cas 2	3	11	0	3	5	16	0
Cas 3	0	3	18	14	7	29	8

Tableau 9 : MI – Management d'innovation : perceptions spécifiques

Législation (Paragraphe 6.1.3.1)

« Donc, tous les débats, heureusement qu'on a eu ce laboratoire avec nous, parce que ce laboratoire pour, déjà eux ils ont développé cette formule ils ont aussi garanti à assurer tout ce qui est derrière cette formule là, tout ce qui est test clinique. Ils sont revenus avec des analyses, des tests cliniques sur des personnes malades. Je ne peux pas rentrer dans les détails car c'est vraiment très pointu. C'est des gens qui sont malades, c'est des gens qui ont un risque, ils ont bu d'une façon très régulière avec un régime respecté et ils ont senti une certaine amélioration prouvée scientifiquement, c'est-à-dire avec des analyses médicales. On a bénéficié, nous aussi, par rapport aux différents ministères, parce qu'on passe par le ministère de commerce. Il ne faut pas vendre quelque chose avec un clame santé qui n'est pas vrai, c'est de la publicité mensongère à ce moment là, et en même temps, il faut passer aussi par le ministère de la santé parce que quand même tu parles de la santé déjà. Donc, aujourd'hui, quelqu'un qui va boire un litre de lait, est ce que ça va le nuire. Est-ce que aujourd'hui, ils ont peur que les gens remplacent les médicaments par ça. Il y'a plein de petites contraintes qu'on doit rectifier avant de vérifier avec le ministère ».

Interview 7 – « Cas 1 »

*« Alors ce n'était pas simple, une phase de réalisation qui est difficile parce qu'on devrait passer par les ministères. Le seul hic c'est qu'il y avait à ce moment un changement de la réglementation européenne. La réglementation européenne mentionnait avant que chaque société pouvait mettre les mentions qu'elle pouvait valider par des tests cliniques. « P » a mis la formulation, la formulation a été approuvée par « 'P' biothec », le laboratoire ». **Interview 8 – « Cas 1 »***

*« On a fait beaucoup de tests par ce que c'est un produit difficile, donc on a fait beaucoup de changements et suite à chaque changement, on fait des tests industriels, des tests de dégustation et tout ça. Normalement, c'est le même travail, ce projet a été traité comme les autres, donc ce n'est pas exceptionnel. Mais, il y a une différence par rapport à la nature du produit, en fait il fait partie des produits spéciaux, donc il y a toujours un dossier à préparer pour le ministère, donc la différence c'est ça. Ce travail a été fait pour le « C » et pour le "M" parce que ces deux produits sont des produits différents des autres produits comme la pêche ou la poire qui sont des produits standards. Le « M » et le « C », sont des produits spécifiques donc du point de vue législation, ça nécessite de déposer un dossier scientifique pour confirmer cet apport en fibres et en vitamines ». **Interview 10 – « Cas 2 »***

Ressources : Financières, Technologiques & Humaines (Paragraphe 6.1.3.6)

	Ressources Financières	Ressources Technologiques	Ressources Humaines
Cas 1	8	6	22
Cas 2	10	8	4
Cas 3	5	15	15

Tableau 10 : MI – Management d’innovation : perceptions spécifiques

Ressources : Financières, Technologiques & Humaines (Paragraphe 6.1.3.6)

« Ça c’est un point très ambigu pour nous parce que pour la production, ils doivent tester le produit mais, ils sont contraints par un volume minimal au dessous duquel les machines ne tournent pas. En général, lorsqu’on demande les échantillons industriels, on demande la quantité nécessaire pour faire deux tests ». **Interview 13 – « Cas 2 »**

« La difficulté c’est au niveau des fibres, la dissolution des fibres parce qu’on a une grande quantité donc de fibres et la dissolution était un peu difficile, donc mon apport c’était ça de trouver la solution pour dissoudre cette grande quantité de fibres pour chaque préparation, de travailler avec une souplesse et de préparer la quantité de jus donc dans un délai court pour ne pas arrêter la machine de « T-P », c’est ça le problème qu’on a rencontré, surtout parce qu’on a pas d’autres problèmes, c’est seulement au niveau des fibres ». **Interview 10 – « Cas 2 »**

« Donc la conception c’est dans la formule ; c’est les développeurs qui sont les premiers, dans le premier rang et en même temps, il y avait un problème de réalisation. Quand on dit un problème de réalisation, c’est là où les équipes, il faut qu’ils aient l’expérience pour comprendre la différence entre le problème de conception et le problème de réalisation. Le problème de réalisation, quand on a fait un produit deux ou trois fois, il faut qu’on sache le faire. Ça veut dire qu’on peut le faire. Si on l’a déjà fait, ça veut dire que, si on a compris, on est capable de le refaire, sauf que ce qui est passé sur la ‘D’, on l’a fait pendant trois, quatre, cinq ans et après, on n’était pas capable de le refaire ». **Interview 19 – « Cas 3 »**

« Donc on a lancé le produit en 2011 au mois du Ramadhan, ça a marché quelques mois et après on a eu des problèmes au niveau du process industriel et ça a impacté la stabilité du produit c'est-à-dire sa qualité au niveau de la texture. On avait un problème au niveau du process qui faisait que dans une même production, on trouve une « C » très compacte et une « C » très molle ». **Interview 18 – « Cas 3 »**

« Aujourd'hui c'est juste parce que c'est une entreprise jeune ; c'est en formation et ils n'ont pas encore tous les acquis ; tout le savoir-faire pour développer eux-mêmes des produits frais ». **Interview 18 – « Cas 3 »**

Structure organisationnelle (Paragraphe 6.1.3.7)

« Par exemple, aujourd'hui vous cherchez un arôme qui donne le goût de citron ou de fraise, vous me dites que vous cherchez un arôme qui a le goût de citron, d'accord, je vais essayer je vais essayer de trouver des fournisseurs qui ont cet arôme là. Mais, réellement ce goût de citron peut ne pas être un colorant, il peut être un autre ingrédient, il y a plusieurs possibilités, si j'avais cette précision là, je pourrai avoir un champ plus intéressant des fournisseurs, je pourrai avoir une vision plus claire et plus précise, au lieu de se limiter à 1 ou 2 fournisseurs, je pourrai voir plusieurs car j'ai la base de données des fournisseurs et je pourrai élargir mon champ de recherche ». **Interview 6 – « Cas 1 »**

« Non, malheureusement non, puisqu'il y avait Mr. 'B.H' donc il était sur place et c'est lui qui a assisté ». **Interview 4 – « Cas 1 »**

« Ah oui, ça freine énormément l'innovation, sachant qu'en plus, comme je t'ai dit comme c'est des gens qui sont basés à Soliman aujourd'hui, donc quand il y'a des innovations, il faut que ce soit à Soliman et comme c'est à Soliman, c'est tellement petit c'est qu'ils ont les mains liées aussi. C'est par rapport à l'évolution disant, naturelle de la société, aujourd'hui la société elle est un peu, le marketing a mis un peu plus de vitesse que l'usine elle-même, voilà ». **Interview 7 – « Cas 1 »**

« Moi ce qui me gêne quand je reviens à ma première expérience professionnelle à la 'S', deuxième à 'B' et troisième à la 'entreprise I', ce qui me gêne dans la troisième c'est qu'on n'a pas de partenaire. Le partenaire est très important parce qu'aujourd'hui moi lorsque je travaille et on communique, il y a toujours ce partenaire qui peut valider notre travail, écouter notre avis et vice versa. Il y a toujours un vis-à-vis, on travaille ensemble, on partage l'information et lorsqu'on partage l'information, il y a moins de risque pour faire des erreurs. Personne ne détient toutes les vérités. A la 'entreprise I', l'inconvénient c'est qu'on n'a pas de partenaire et il n'y a pas cette culture ». **Interview 5 – « Cas 1 »**

Management des Connaissances (KM) (Section 6.2)

	Cycle de vie	Nature	Transfert
Cas 1	82	82	23
Cas 2	115	115	0
Cas 3	101	88	40

Tableau 11 : KM – Management des connaissances : perceptions spécifiques

Connaissances individuelles, collectives et organisationnelles (Paragraphe 6.2.1.1)

« Je peux vous dire pour toute la gamme qui existe sur le marché, c'était moi, à part un ou deux produits qui ont été développés par mon collègue 'T', tous les autres c'était un développement que j'ai fait moi-même et je ne peux pas vous donner un chiffre exact parce qu'il y a même des projets qui n'ont pas abouti ». **Interview 13 – « Cas 2 »**

	Individuelle	Collective	Organisationnelle
Cas 1	42	38	8
Cas 2	58	80	0
Cas 3	41	50	17

Tableau 12 : KM – Nature de la connaissance : perceptions spécifiques

Connaissances implicites et connaissances explicites (Paragraphe 6.2.1.2)

« En fait, grâce à ce projet on a acquis des nouveaux savoir-faire. Je ne peux pas vous décrire ça ». **Interview 9 – « Cas 1 »**

« Il y a des réunions mensuelles du comité de développement pour débattre et prendre les décisions par rapport aux différents projets et non pas un projet en particulier ». **Interview 14 – « Cas 2 »**

« Parce que c'était une méthode ancienne donc j'ai changé, j'ai tout changé avec une conception donc avec une nouvelle conception et on a exécuté sur le terrain avec les soudeurs et avec les spécialistes, et j'ai fait des plans, etc. ». **Interview 10 – « Cas 2 »**

	Explicite	Tacite
Cas 1	35	61
Cas 2	80	66
Cas 3	57	65

Tableau 13 : KM – Nature de la connaissance : perceptions spécifiques

Partage des connaissances (Paragraphe 6.2.2.2)

« Un partage de savoir-faire, voilà, et de faire vivre ce savoir-faire après sur le terrain. Après, il y a la partie aussi réunion où là, on rentre, peut-être dans..., c'est plutôt de l'information où on va rentrer dans le détail technique de ce qu'on anime sur le terrain. Ça c'est une autre forme. Et à chaque fois que je fais le déplacement de... Et puis après, encore plus, je dirais, une synthèse de tous ces détails qu'on a renseigné, sous forme papier, bien sûr, puis via Internet, voilà. Pour toutes ces informations, on essaye de les figer dans un document que nous, en interne, 'B' ; il y a d'autres documents, il y a le manuscrit des procédés, bien sûr, plus détaillé où on a les paramètres techniques, toutes les informations techniques détaillées du projet ; et puis il y a un autre document qu'on appelle aussi « le livre produit ». Le livre produit qu'il y a les trucs les plus importants, confidentiels. On le donne au directeur de l'usine qui doit le partager aussi ; il doit être au siège pour la direction générale et le contrôle qualité, il a accès à ce document ; il faut le remettre à jour à chaque fois qu'on fait des consultations. C'est lié à la responsabilité de l'usine partagée avec mon équipe. Donc, il doit rester dans les couloirs c'est le corps des projets ». **Interview 19 – « Cas 3 »**

« Il y a des mails qui sont envoyés et qui sont officiels dans lesquels on va nous demander « voilà on a besoin pour tels ingrédients tant et tant », on va lancer nos consultations et en même temps on me demande « est ce que tu peux trouver des substituts » parce qu'en même temps et pour chaque projet, on doit travailler sur deux volets, on doit avoir deux alternatives car si on ne trouve pas exactement les mêmes ingrédients disponibles sur le marché ou on les trouve mais à des prix chers, on peut les substituer par d'autres ingrédients moins chers. Dès le départ on fait des essais, c'est-à-dire avant de lancer le produit sur le marché on ne va pas commencer à le produire et deux mois après on dit « non, on ne peut pas continuer parce que le produit coûte très cher, et on doit refaire le travail dès le début », ce n'est pas possible et c'est pour cela que dès le départ on travaille sur deux plans A et B et on recourt à deux tests différents, si au niveau des coûts le produit est rentable et de qualité, on garde le plan le plus adéquat ». **Interview 16 – « Cas 3 »**

« Bon il y a ça aussi, c'est-à-dire que je ne peux pas donner mon point de vue d'une manière explicite car ça sera considéré comme une intervention dans le travail d'un collègue et il peut interpréter ça comme une volonté de monter qu'il est incompetent et qu'il s'est trompé au niveau du positionnement du produit ». **Interview 3 – « Cas 1 »**

« Ce n'était pas le cas, mais là où je demande d'être informé un peu à l'avance c'est lorsqu'on a un nouveau design et c'est le cas, il faut le valider avec le fournisseur. Je dois être informé suffisamment à l'avance, prendre les décisions nécessaires pour valider le design parce que la validation d'un design n'est pas du jour au lendemain. Le design pour

le valider avec « T- P », il y a des va et vient, il y a des échanges de mails ». **Interview 4**
– « **Cas 1** »

	Création	Partage	Capitalisation
Cas 1	26	75	29
Cas 2	15	107	9
Cas 3	15	89	15

Tableau 14 : KM – Cycle de vie de la connaissance : perceptions spécifiques

Deux dimensions du « Partage des Connaissances » : SECI & AO (Section 6.3)

	Apprentissage Organisationnel	SECI
Cas 1	79	78
Cas 2	83	102
Cas 3	77	71

Tableau 15 : KS – Partage des connaissances : perceptions spécifiques

Partage des connaissances : la « Conversion des connaissances » : SECI (Sous section 6.3.1)

	Socialisation	Externalisation	Combinaison	Internalisation
Cas 1	50	38	34	22
Cas 2	32	64	80	46
Cas 3	21	62	52	57

Tableau 16 : KS – Partage des connaissances : SECI : perceptions spécifiques

« Déjà je les partage, j'ai une mauvaise habitude parfois ça me pose des problèmes, je n'aime pas trop les écrits parce que je trouve qu'en termes de communication plus qu'on a des écrits moins on est efficace, surtout chez nous. Généralement, bon professionnellement on doit travailler avec des écrits ». **Interview 8 – « Cas 1 »**

« Parce qu'il y a l'intranet, tu m'envoies un truc, parfois vous voyez des tic tac de messages envoyés qui sont inutiles, on dirait qu'il y a pas de confiance, il faut que j'enregistre comme ça pour que ce soit validé. Je trouve quand même que notre travail est humain et il est mieux développé au contact direct. Bien que je sois automaticien, je travaille avec des programmes, mais pour évoluer sur un projet comme ça on doit se réunir, on doit discuter, il ne faut responsabiliser genre toi tu as fais telle connerie, et il enregistre. Le but final c'est quoi, c'est réussir ce projet, donc il faut mettre tout en œuvre pour réussir et ne pas reprocher à un tel toi tu as fais du retard sur l'emballage » **Interview 8 – « Cas 1 »**

« Généralement, on est toujours en contact par téléphone, c'est le moyen de communication le plus pratique, en plus on doit avoir des échanges téléphoniques même par exemple pour savoir je suis à quel niveau du projet, disant c'est pour avoir l'état d'avancement sans vraiment entrer dans le côté professionnel et formel. Ça c'est surtout avec le marketing, parce qu'on doit avoir des liens entre ces deux directions marketing et développement pour pouvoir avancer dans le projet et pour le réussir ». **Interview 13 – « Cas 2 »**

« On fait un petit rapport pour la direction générale et notre supérieur hiérarchique le directeur pour leur donner une idée, par exemple pour la foire on donne la liste des fournisseurs, s'il y a des fournisseurs très intéressants même qui vendent la même matière première que ce qu'on utilise dans nos formules actuelles, je communique le nom des fournisseurs à l'achat comme ça ils puissent les contacter, donner des idées innovantes de produits finis si j'en trouve, même les contacts des fournisseurs qui sont à l'origine de ces idées je les communique à la direction générale et la direction marketing ». **Interview 13 – « Cas 2 »**

« Ce que j'ai appris de ce projet c'est que rien ne se fait en un quart de tour, il faut beaucoup de patience, de communication et de persévérance. Il faut toujours garder le même objectif et la même cible en tête même si le projet va nécessiter des années de travail continu, il ne faut pas dévier du point de départ et du point d'arrivée ». **Interview 18 – « Cas 3 »**

Nature & modalités du partage des connaissances : l' « Apprentissage organisationnel » : AO
(Sous section 6.3.2)

	Contextes propices à l'AO	Nature de l'AO
Cas 1	70	35
Cas 2	91	23
Cas 3	75	36

Tableau 17 : KS – Partage des connaissances : nature et modalités : perceptions spécifiques

Apprentissage de processus (Paragraphe 6.3.2.1.3)

	Apprentissage de processus	Apprentissage par adaptation	Apprentissage reconstitutif
Cas 1	0	15	20
Cas 2	1	8	13
Cas 3	0	21	14

Tableau 18 : KS – Partage des connaissances : nature de l'AO

Contextes propices à l'apprentissage organisationnel (Paragraphe 6.3.2.2)

	Développement stratégique	Développement structurel	Développement des RH	Evolution culturelle
Cas 1	11	49	56	53
Cas 2	16	72	76	83
Cas 3	28	60	55	70

Tableau 19 : KS – Partage des connaissances : contextes favorables à l'AO

Controlling stratégique (Paragraphe 6.3.2.2.1.1)

« Je reviens donc à la stratégie, ça concerne la croissance, croissance rentable c'est-à-dire notre vision ou notre stratégie c'est d'avoir des coûts assez réduits, d'augmenter nos marges industrielles, nos marges par formule, vu la conjoncture actuelle sur le marché local et celui de l'Afrique, c'est une conjoncture difficile surtout en Tunisie vu le glissement du Dinar et l'inflation des matières, vu l'augmentation aussi du cours de l'Euro, on est donc face à des contraintes surtout de réduction des coûts matières d'une part, des coûts industriels d'autre part et des coûts

des structures. Ça c'est un axe qu'on est en cours de développement et les résultats de cette vision stratégique ». **Interview – « Cas 1 »**

« Comme je l'ai dit donc la 'entreprise 2', en 2002, elle a été créée essentiellement pour s'attaquer au secteur boissons gazeuses. Elle a acquis deux lignes de fonctionnement de boissons gazeuses. Par la suite donc l'activité n'a pas marché avec la marque « V », donc, les volumes n'ont pas atteint le seuil qui permettait de rentabiliser son business. Et autres difficultés, c'est les coûts des matières premières, c'est les casses, c'est toute une organisation qui a contribué à cet échec. Donc, pendant ces premières cinq années, la 'entreprise 2' a accumulé des pertes et par la suite, il a fallu que la Direction générale pense à, soit arrêter l'activité boissons gazeuses ; soit chercher un autre partenaire international. On a pensé, à un certain moment de faire un autre partenariat avec une autre marque internationale ; et finalement, c'était la troisième option qui a été convenue avec le leader du marché des boissons gazeuses de la marque « Coca Cola », voilà, c'est ça. Donc ce contrat nous a permis, un, de saturer nos machines parce que les volumes que demandait « Coca Cola » à l'époque donc c'est des gros volumes qui ont permis de saturer nos machines, de rentabiliser nos lignes et, d'une autre part, de développer plutôt nos marques locales qui sont de plus en plus maintenant solides sur le marché, qui prennent donc leur place, qui s'installent et les marques « CM » et « FM » sont maintenant donc bien positionnées sur le marché. Le consommateur tunisien aime ces marques-là et avec tout ce que cette marque elle a derrière elle de nostalgie, c'est une marque, pour la Tunisie, c'est une marque qui est ancienne, et qui leur rappelle beaucoup de bons souvenirs, etc. **Interview 10 - « Cas 2 »**

« Personne ne respecte les grandes lignes qu'on a fixées, donc les projets n'aboutiront pas. L'essentiel pour réussir il faut respecter les dates, il faut grignoter beaucoup pour les prix des matières premières et comme ça on peut avoir des résultats positifs, sinon les produits seront trop chers et personne ne les achètera. Même si c'est un bon produit, mais le pouvoir d'achat des consommateurs donc si les produits sont chers et dépassent le pouvoir d'achat du consommateur, ils ne seront pas commercialisés sur le marché ». **Interview 12 - « Cas 2 »**

« Bien sûr avec des présentations et des explications bien détaillées. Par exemple on a acheté ce mois-ci avec le budget tant, est-ce qu'on est performant au niveau du budget, est-ce qu'on est mauvais, il y a donc ce type d'échange. Il y a aussi l'intervention de 'B' chaque trois mois, on fait des réunions pour voir les résultats cumulés et quels sont les leviers qu'on peut mettre en place pour avancer... puisque ce sont des associés et ils ont des dividendes à la fin de l'année donc ils vont participer au résultat du trimestre, et en même temps s'il y a des soucis ou des problèmes, ils vont intervenir que ce soit pour un soutien technique ou recommander tel fournisseur ou tel autre ». **Interview 16 - « Cas 3 »**

« Enfin, on va l'adapter à ce que le marketing Tunisien va nous demander. Donc, on est là aussi pour répondre à des demandes spécifiques. Là on est dans le partage ». **Interview 19 - « Cas 3 »**

« Tout à l'heure, moi quand je vous ai parlé de la stratégie, le changement de stratégie, tout ça, c'est tout simplement par rapport au frais. Et aujourd'hui, on a des produits..., hier on a développé des produits acides qui sont Français, ça n'a pas beaucoup, beaucoup bien marché. Maintenant, même ces produits commencent..., les volumes commencent à évoluer. Et en même temps, on est en train d'offrir aux Tunisiens des produits, comme le produit « C », voilà, on revient au produit « C » qui

est un produit frais doux qui correspond un petit peu à l'usage et puis au besoin du consommateur ». **Interview 19 - « Cas 3 »**

Techniques des scénarios (Paragraphe 6.3.2.2.1.3)

	Controlling stratégique	Jeux d'entreprises	Techniques des scénarios
Cas 1	4	0	7
Cas 2	16	0	0
Cas 3	26	0	2

Tableau 20 : KS – contextes favorables à l'AO : Développement stratégique

Structures en réseaux (Paragraphe 6.3.2.2.2.3)

	Coopération	Organisation par projets	Structures en réseaux
Cas 1	37	31	0
Cas 2	9	69	1
Cas 3	41	37	4

Tableau 21 : KS – contextes favorables à l'AO : Développement structurel

Rapports d'apprentissage et partenariat (Paragraphe 6.3.2.2.3.3)

	Cartographie cognitive (Cognitive mapping)	Interventions au niveau de la place du travail	Rapports d'apprentissage et partenariat
Cas 1	0	49	29
Cas 2	0	76	6
Cas 3	0	43	28

Tableau 22 : KS – contextes favorables à l'AO : Développement des RH

Plateformes de communication (Paragraphe 6.3.2.2.4.3)

	Analyse de l'image de l'organisation	Développement de projets d'entreprise	Plateformes de communication
Cas 1	18	35	24
Cas 2	16	68	59
Cas 3	32	46	37

Tableau 23 : KS – contextes favorables à l'AO : Développement Culturel

Annexe 7 : Chapitre 7

Culture d'entreprise examinée à travers ses composantes émergentes (Paragraphe 7.3.1.2)

Cas 2	Production	16
	Contrôle de gestion	3
	Marketing	7
Cas 3	Marketing	9
	R&D	10

Tableau 1 : Culture d'entreprise – Implication au travail

Cas 2	Production	6
	Contrôle de gestion	3
Cas 3	Marketing	13
	R&D	14

Tableau 2 : Culture d'entreprise – Cohésion d'équipe

Cas 1	Achat	1
	Marketing	1
	Technique	15
Cas 2	Production	2
	Contrôle de gestion	3
	Achat	5
	R&D	4
	Marketing	1
	Production	6
Cas 3	Contrôle de gestion	1
	Achat	1
	Finance & RH	1
	Marketing	3
	R&D	2

Tableau 3 : Culture d'entreprise – Valeurs : Confiance

	Achat	1
Cas 2	Contrôle de gestion	1
Cas 3	R&D	1

Tableau 4 : Culture d'entreprise – Valeurs : Manque de confiance

Cas 1	Production	1
	Achat	4
Cas 2	Production	4
	Contrôle de gestion	4
	R&D	5
	Marketing	5
Cas 3	Contrôle de gestion	3
	Marketing	11
	R&D	13

Tableau 5 : Culture d'entreprise – Valeurs : Tolérance, Flexibilité & Respect

Cas 2	Contrôle de gestion	1
	R&D	2
Cas 3	Marketing	3
	R&D	2

Tableau 6 : Culture d'entreprise – Valeurs : Patience

Table des matières

Introduction Générale	10
0.1. Les plateformes d'innovation comme clé de lecture du partage des connaissances dans les démarches d'innovation.....	11

0.2. Positionnement épistémologique	13
0.2.1. Qu'est ce que l'épistémologie ?	13
0.2.2. L'élaboration d'un questionnement de la recherche dans le paradigme épistémologique constructiviste pragmatique	14
0.3. Les questions de la recherche	21
0.4. Le plan de la thèse	23
Partie 1 : Cadre théorique	26
Chapitre 1. Le management de l'innovation.....	27
1.1. Émergence et définitions de l'innovation	28
1.1.1. Émergence du concept d'innovation: revenir aux définitions de base	28
1.1.2. Définition de l'innovation.....	30
1.2. Les typologies de l'innovation.....	32
1.2.1. Typologie de l'innovation selon l'objet	33
1.2.1.1. L'innovation de produit.....	33
1.2.1.2. L'innovation de procédés	34
1.2.1.3. L'innovation de commercialisation.....	34
1.2.1.4. L'innovation organisationnelle	34
1.2.2. Typologie selon le degré de nouveauté.....	35
1.2.3. Typologie selon la nature	36
1.2.3.1. L'innovation comme processus de valorisation du progrès technique.....	38
1.2.3.2. L'innovation comme processus d'adoption d'une nouveauté	38
1.3. Variété des points de vue sur le processus d'innovation.....	39
1.3.1. L'innovation comme processus tourbillonnaire	39
1.3.2. L'innovation comme séquence marketing	39
1.3.3. L'innovation comme processus politique	40
1.3.4. L'innovation comme transformation d'un système technique	40
1.3.5. L'innovation comme un projet	41
1.3.6. L'innovation comme processus d'apprentissage	41
1.3.7. L'innovation comme processus de conception innovante.....	42
1.4. La capacité à innover.....	45
1.4.1. La capacité à innover : éléments de définition	45
1.4.2. Quelques facteurs clés de succès de l'innovation	46
1.4.2.1. Le leadership.....	47

1.4.2.2.	Les ressources	48
1.4.2.2.1.	Les ressources humaines	48
1.4.2.2.2.	Les ressources financières	49
1.4.2.2.3.	Les ressources technologiques	50
1.4.2.3.	Les pratiques d'affaires	51
1.4.2.3.1.	La créativité	51
1.4.2.3.2.	Les activités de recherche et développement	52
1.4.2.3.3.	La gestion des ressources humaines	53
1.4.2.3.4.	Les activités de veille	54
1.4.2.3.5.	La protection des innovations	56
1.4.2.3.6.	La structure organisationnelle	57
1.4.3.	Climat de travail et organisation	57
1.4.3.1.	Participation des employés et innovation	58
1.4.3.2.	Collaboration interne et innovation	59
1.4.3.3.	La collaboration avec l'environnement externe	60
1.4.4.	Les caractéristiques générales de l'entreprise	62
1.4.4.1.	Effet de la taille de l'entreprise sur l'innovation	62
1.4.4.2.	Le secteur d'activité	63
Chapitre 2 : La gestion des connaissances ou le « knowledge management »		67
2.1.	Les pyramides de la connaissance	68
2.1.1.	Le socle commun des pyramides de la connaissance	68
2.1.1.1.	Donnée	69
2.1.1.2.	Information	69
2.1.1.3.	Connaissance	69
2.1.2.	Sommet changeant des pyramides de la connaissance	71
2.1.2.1.	De la connaissance au savoir	71
2.1.2.2.	De la connaissance à la compétence	72
2.1.2.3.	De la connaissance à l'expertise	73
2.1.2.4.	De la connaissance à la sagesse	74
2.2.	Nature de la connaissance	75
2.2.1.	Connaissances tacites, connaissances explicites	75
2.2.2.	Connaissances individuelles, connaissances collectives et connaissances organisationnelles	76
2.2.2.1.	Les connaissances individuelles	76
2.2.2.2.	Les connaissances collectives	77

2.2.2.3.	Les connaissances organisationnelles	80
2.3.	Le management des connaissances ou le « knowledge management »	82
2.3.1.	Bref historique et émergence du Knowledge Management	82
2.3.2.	Les grands courants d'influence du Knowledge Management	86
2.3.2.1.	Le courant technique	86
2.3.2.2.	Le courant économique	86
2.3.2.3.	Le courant comportemental	87
2.3.3.	Les principales approches du management des connaissances	88
2.3.3.1.	L'approche technologie de l'information	88
2.3.3.2.	L'approche système d'information	88
2.3.3.3.	L'approche tactique.....	89
2.3.3.4.	L'approche systémique	90
2.4.	Le cycle de vie de la gestion des connaissances	90
2.4.1.	Cycle de vie de la connaissance d'après Nonaka et Takeuchi (1995)	90
2.4.2.	Cycle de vie de la connaissance d'après Ruggle (1998)	91
2.4.3.	Cycle de vie de la connaissance d'après Dieng (2001)	92
2.4.4.	Cycle de vie de la connaissance d'après Grundstein (2006)	92
2.5.	Les finalités du Knowledge Management	94
Chapitre 3 : Le partage des connaissances : Articulation entre le management des connaissances et le management de l'innovation.....		98
3.1.	Partage de connaissances : Conceptualisation et domaines d'application	99
3.1.1.	Définition des concepts.....	99
3.1.1.1.	Transfert des connaissances.....	100
3.1.1.2.	Echange des connaissances	101
3.1.1.3.	Diffusion des connaissances	101
3.1.1.4.	Partage des connaissances	102
3.1.2.	Outils et finalités du partage des connaissances	103
3.1.2.1.	Les outils de partage des connaissances : dispositifs humains et organisationnels..	103
3.1.2.1.1.	Politique des ressources humaines	105
3.1.2.1.2.	Communautés de pratiques.....	106
3.1.2.1.3.	Les Knowledge Workers	107
3.1.2.2.	Finalités du partage des connaissances : les modèles de l'utilisation des connaissances partagées	108
3.2.	Les apports des théories du management des connaissances sur l'innovation	113

3.2.1.	Les apports de Nonaka.....	113
3.2.1.1.	La spirale dynamique de conversion des connaissances : (SECI)	114
3.2.1.2.	Le Ba : “a shared space in motion”	116
3.2.1.3.	L’organisation hypertexte.....	118
3.2.1.4.	Critique de la théorie de conversion des connaissances : (SECI)	120
3.2.2.	Les apports d’Argyris	120
3.2.2.1.	Nature de l’apprentissage organisationnel.....	125
3.2.2.1.1.	L’apprentissage par adaptation	125
3.2.2.1.2.	L’apprentissage restructif.....	126
3.2.2.1.3.	L’apprentissage de processus	127
3.2.2.2.	Contextes propices à l’amélioration des processus d’apprentissage	128
3.2.2.2.1.	Développements stratégiques comme processus d’apprentissage	128
3.2.2.2.2.	Développement des structures comme processus d’apprentissage	132
3.2.2.2.3.	L’évolution culturelle comme processus d’apprentissage	136
3.2.2.2.4.	Développement personnel comme processus d’apprentissage	140
Chapitre 4 : Design et méthodologie de la recherche		147
4.1.	Une exploration hybride par une approche qualitative.....	148
4.1.1.	Le choix de la méthode exploratoire.....	148
4.1.1.1.	L’approche qualitative : comprendre et interpréter	150
4.1.1.2.	L’exploration hybride.....	152
4.1.1.2.1.	Instrument de la collecte des données	154
4.1.1.2.2.	Le traitement des données : de l’analyse textuelle à l’analyse thématique.....	156
4.1.1.2.3.	L’analyse et l’interprétation des thèmes	162
4.1.2.	La méthode des cas.....	163
4.1.2.1.	Eléments de définition.....	163
4.1.2.2.	Pourquoi l’étude de cas ?.....	166
4.2.	Le terrain de la recherche : Le secteur du lait et produits laitiers en Tunisie	170
4.2.1.	L’innovation dans le secteur privé en Tunisie.....	170
4.2.2.	Dynamique de la consommation du lait et des produits laitiers en Tunisie	173
4.3.	La collecte et le traitement des matériaux empiriques	175
4.3.1.	Trois études de cas au sein d’un groupe leader sur le marché tunisien des produits laitiers	175
4.3.1.1.	Présentation du groupe	175
4.3.1.2.	Description des trois études de cas : 3 projets d’innovation au sein du groupe.....	176

4.3.2.	Une approche qualitative pour investiguer le terrain de l'étude	177
4.3.2.1.	Le guide d'entretien	177
4.3.2.2.	Déroulement des entretiens et collecte des données	179
4.3.2.3.	L'arbre thématique	182
Partie 2 : Résultats empiriques		185
Chapitre 5 : Des faits aux Discours :		186
Du transversal au distinctif & Des convergences aux divergences		186
5.1.	Les plateformes d'innovation comme « une stratégie managériale »	188
5.1.1.	La mise en place des plateformes d'innovation.....	188
5.1.1.1.	Une référence à un modèle de base	189
5.1.1.2.	Des déclinaisons variées	194
5.1.2.	Importance des facteurs socio-économiques	197
5.1.2.1.	De nouvelles méthodes de motivation des salariés	198
5.1.2.2.	La pression de la concurrence.....	198
5.2.	Réflexion sur les perceptions : du transversal au distinctif	199
5.2.1.	Réflexion sur les perceptions transversales	200
5.2.2.	Réflexion sur les perceptions distinctives	204
5.2.2.1.	« Cas 1 »	204
5.2.2.2.	« Cas 2 »	210
5.2.2.3.	« Cas 3 »	214
5.2.3.	Des convergences aux divergences : Management d'innovation, Management des connaissances et Partage des connaissances	217
5.2.3.1.	Des perceptions convergentes	217
5.2.3.2.	Des perceptions divergentes	219
5.3.	Synthèse	221
Chapitre 6 : Trois éclairages sur le partage des connaissances à travers les plateformes d'innovation		223
6.1.	Le management d'innovation (MI)	228
6.1.1.	Les facteurs Clés de Succès : FCS.....	229
6.1.1.1.	Climat de travail et innovation.....	229
6.1.1.2.	Pratiques d'affaires et innovation	238
6.1.1.3.	Les ressources et l'innovation.....	244
6.1.1.4.	Caractéristiques générales de l'entreprise et innovation	247

6.1.1.5.	Leadership et innovation	249
6.1.2.	Les processus.....	250
6.1.2.1.	Processus d'innovation « Marketing »	250
6.1.2.2.	Processus d'innovation « Projet »	252
6.1.2.3.	Processus d'innovation « Politique »	253
6.1.2.4.	Processus d'innovation « Apprentissage »	254
6.1.2.5.	Processus d'innovation « C - K ».....	256
6.1.3.	Les freins.....	256
6.1.3.1.	Législation	257
6.1.3.2.	Manque de coordination interne	258
6.1.3.3.	Manque de coordination externe.....	259
6.1.3.4.	Marché et secteur d'activité.....	260
6.1.3.5.	Prise de décision	262
6.1.3.6.	Ressources : Financières, Technologiques & Humaines	263
6.1.3.7.	Structure organisationnelle.....	264
6.2.	Management des Connaissances (KM)	265
6.2.1.	Nature de la connaissance	267
6.2.1.1.	Connaissances individuelles, collectives et organisationnelles	267
6.2.1.2.	Connaissances implicites et connaissances explicites	268
6.2.2.	Cycle de vie de la connaissance	269
6.2.2.1.	Création de la connaissance.....	269
6.2.2.2.	Partage des connaissances	270
6.2.2.3.	Capitalisation des connaissances	270
6.2.3.	Transfert des connaissances	271
6.3.	Deux dimensions du « Partage des Connaissances » : SECI & AO	273
6.3.1.	Partage des connaissances : la « Conversion des connaissances » : (SECI)	274
6.3.2.	Nature & modalités du partage des connaissances : l' « Apprentissage organisationnel » : (AO)	276
6.3.2.1.	Nature de l'apprentissage organisationnel.....	277
6.3.2.1.1.	Apprentissage par adaptation.....	277
6.3.2.1.2.	Apprentissage restructuratif	279
6.3.2.1.3.	Apprentissage de processus	282
6.3.2.2.	Contextes propices à l'apprentissage organisationnel	283
6.3.2.2.1.	Développement stratégique	283
6.3.2.2.2.	Développement structurel.....	286

6.3.2.2.3.	Développement des R H.....	288
6.3.2.2.4.	Évolution culturelle.....	291
7.	Synthèse.....	295
Chapitre 7 : Partage des connaissances :		297
Optique des acteurs, Articulation & Impacts sur l'innovation et Eléments de discussion.....		297
7.1.	L'optique des acteurs par fonction.....	298
7.1.1.	Les perceptions transversales des acteurs	298
7.1.1.1.	Management d'innovation.....	298
7.1.1.2.	Management des connaissances	300
7.1.1.3.	Partage des connaissances	301
7.1.2.	Les perceptions distinctives des acteurs.....	304
7.1.2.1.	Management d'innovation.....	304
7.1.2.2.	Management des connaissances.....	305
7.1.2.3.	Partage des connaissances	306
7.1.3.	Synthèse	309
7.2.	Partage des connaissances : Articulation et Impacts sur l'innovation.....	309
7.2.1.	Plateformes d'innovation et conversion des connaissances	310
7.2.1.1.	« Cas 1 » : Défaillance de la phase d' « Internalisation » et son impact sur l'innovation	310
7.2.1.2.	« Cas 2 » : une spirale dynamique de conversion des connaissances favorable à la réussite de l'innovation	314
7.2.1.3.	« Cas 3 » : Défaillance de la phase de « Socialisation » et son impact sur l'innovation	316
7.2.2.	Plateformes d'innovation et apprentissage organisationnel	323
7.2.2.1.	Une forme d'apprentissage en simple boucle : « Cas 1 » & « Cas 2 ».....	323
7.2.2.2.	Une forme d'apprentissage en double boucle : « Cas 3 ».....	329
7.2.3.	Un processus d'innovation à l'image de la théorie de la conception innovante C–K : « Cas 1 »	333
7.3.	Deux éléments pour appréhender le partage des connaissances : le management stratégique et la culture d'entreprise.....	335
7.3.1.	Du management stratégique à la culture d'entreprise : principaux freins au partage des connaissances	335
7.3.1.1.	Visions stratégiques divergentes et sources de tensions.....	335
7.3.1.2.	La culture d'entreprise examinée à travers ses composantes émergentes	339
7.3.1.2.1.	L'implication au travail.....	340

7.3.1.2.2.	La cohésion d'équipe	342
7.3.1.2.3.	Des valeurs	344
7.3.2.	Vision stratégique et changement organisationnel pour un partage des connaissances favorable à l'innovation	349
7.4.	Synthèse	353
	Conclusion générale	355
0.1.	Les apports théoriques	355
0.2.	Les apports méthodologiques	356
0.3.	Les apports managériaux	357
0.4.	Les limites de la recherche	359
0.5.	Les perspectives de recherche	360
	Bibliographie	362
	Annexes	389

Résumé

La mondialisation, l'adaptation au besoin du consommateur, le lancement de nouveaux produits présentent des défis permanents et rendent l'innovation un axe stratégique pour réussir sur le marché. Ces exigences ont créé une demande croissante pour repenser le processus d'innovation et plus particulièrement la gestion des projets innovants à travers la mise en place de plateformes d'innovation. Cela revient à créer des équipes dédiées à l'innovation et dont les membres impliqués et disposant de connaissances transversales sont capables de les partager pour innover. Ce travail doctoral cherche à examiner et identifier le rôle du partage des connaissances entre les membres de plateformes d'innovation dans l'élaboration d'un processus d'innovation et répond par conséquent à la problématique : *Comment le partage des connaissances au sein des plateformes d'innovation favorise-t-il l'émergence des innovations ?* En examinant le phénomène du partage des connaissances sous l'angle d'une articulation entre management de l'innovation et management des connaissances, cette recherche se base sur l'approche par les connaissances de la firme, où les pratiques cognitives et sociales jouent un rôle important pour l'innovation. A travers une recherche qualitative, trois études de cas ont été menées au sein des trois plateformes d'innovation d'un groupe leader du secteur agroalimentaire en Tunisie. Nous avons pu identifier les dispositifs organisationnels qui influencent les interactions entre les

membres impliqués au sein des plateformes d'innovation. L'examen approfondi des pratiques de chacune des plateformes d'innovation étudiée nous a permis d'observer les phénomènes suivants. Bien que la mise en place des plateformes d'innovation s'inscrive dans une stratégie managériale centrée sur l'innovation et fait référence à un modèle de base, les pratiques de chaque plateforme d'innovation est spécifique. Au-delà du caractère transversal de leur structure, les plateformes d'innovation apparaissent comme une formule relativement souple que chaque entreprise du groupe s'approprie et adapte à son contexte et ses contraintes. Dans les trois cas étudiés, le partage des connaissances s'appréhende comme une approche organisationnelle et technologique ayant pour but la mise en commun et l'intégration des connaissances entre les membres d'une plateforme d'innovation pour innover. L'intérêt de cette approche n'est pas basé sur la connaissance en soi mais sur « Qui » la détient et « Comment » la partage au sein de la plateforme d'innovation. Finalement, deux éléments ont permis de mieux appréhender le partage des connaissances : le management stratégique et la culture d'entreprise. Les enseignements que l'on tire de l'étude de ces plateformes d'innovation étudiées, c'est quand il y a action délibérée pour instaurer une démarche d'innovation fondée sur le partage des connaissances, cette action devient une épisode critique de la vie de l'organisation dans la mesure où elle remet en jeu l'équilibre des pouvoirs, suscite l'enthousiasme de certains acteurs et la méfiance d'autres. Cette thèse, avec les trois plateformes d'innovation étudiées, ne touche pas qu'au niveau culturel des pratiques de partage des connaissances, mais touche aussi au niveau identitaire. La thèse défendue est la suivante : le partage des connaissances entre les membres des plateformes d'innovation impacte l'émergence des innovations au sein des entreprises étudiées. En termes de contribution managériale, nous considérons que le partage des connaissances au sein des plateformes d'innovation est un levier d'action stratégique pour les démarches d'innovation.

Mots clés : management de l'innovation, innovation comme processus, management des connaissances, knowledge management, approche basée sur les connaissances, partage des connaissances, plateformes d'innovation, projets d'innovation.

Abstract

Globalization, the adaptation to the consumer needs, the creation of new products represent permanent challenges to promote the market demand and make the innovation a strategic axis to approach. These requirements have enhanced an increasing necessity to rethink about the process of innovation and more particularly the management of the innovative projects through the implementation of innovation platforms. Team work is dedicated to the innovation where the involved members have transverse knowledge and are capable of sharing them to innovate. This doctoral approach tries to examine and to identify the role of the sharing knowledge between the members of innovation platforms in the elaboration of an innovation process. It deals with the following problematic: *How the sharing knowledge within the innovation platforms favour the emergence of innovations?* By examining the phenomenon of the knowledge sharing taking into consideration an articulation between innovation management and knowledge management, this research digs deep into the Knowledge-based View of the firm, where the cognitive and social practices play an important role for the innovation. Through a qualitative research, three case studies were led within three innovation platforms of a leader group for food industry sector in Tunisia. We were able to identify the organizational devices which influence the interactions between the members involved within the innovation platforms. The deep examination of the practices of each innovation platform allowed us to observe the following phenomena: although the implementation of the innovation platforms is linked to the managerial strategy based on innovation and makes a reference to a basic model, the practices of every platform of innovation is specific. Beyond the transverse quality of their structure, the innovation platforms appear as a relatively flexible formula that every enterprise of the group can appropriate and adapt it to its context and its constraints. In the three case studies, the knowledge sharing appears as an organizational and technological approach aiming at sharing and integrating the knowledge between the

members of an innovation platform to innovate. The interest of this approach is not based on the knowledge in itself but on "Who" detains it and "How" it is shared within the innovation platform. Finally, two elements allowed to a better understanding of the knowledge sharing: the strategic management and the corporate culture. Our study on the innovation platforms shows that when there is a deliberate action to establish an initiative of innovation based on the knowledge sharing, this action becomes crucial to the life of the organization as far as it can question its balance of power, arouses the enthusiasm of certain actors and the distrust of others. This thesis, with its three case studies of innovation platforms, does not only ponder on the cultural level concerning the practices of knowledge sharing but also tackles the identity level. The praxis is the following one: the knowledge sharing between the members of the innovation platforms enhances the emergence of the innovations within the companies under study. In terms of the managerial contribution, we consider that the knowledge sharing within the innovation platforms represents an evolving strategic action for the innovation initiatives.

Key words: innovation management, innovation process, knowledge management, Knowledge-based View, sharing knowledge, corporate culture, innovation platforms, innovation projects.